

МОЗГЪ и ДУША.

КРИТИКА МАТЕРІАЛИЗМА

и

ОЧЕРКЪ СОВРЕМЕННЫХЪ УЧЕНІЙ О ДУШѢ.

Проф. Г. ЧЕЛПАНОВА.

5-е изданіе.

Цѣна 1 руб. 50 коп.



Типо-литографія Т-ва И. Н. КУШНЕРЕВЪ и К^о. Пименовская ул., с. д.
МОСКВА—1912.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловіе	7

Лекція первая.

Что такое матеріализмъ?

Современное положеніе философіи.—Причины распространенія матеріализма.—Понятіе основного принципа.—Классификація философскихъ ученій: матеріализмъ, спиритуализмъ, психофизическій монизмъ.—Отношеніе матеріализма къ спиритуализму.—Отношеніе матеріализма къ позитивизму.—Матеріализмъ—метафизическое ученіе.—Матеріализмъ философскій и матеріализмъ экономическій.—Опредѣленіе матеріализма	11
---	----

Лекція вторая.

Исторія матеріализма.

Матеріализмъ древнихъ. (Демокритъ, Эпикуръ, Лукрецій).—Французскій матеріализмъ XVIII в. (Ламеттри, Гольбахъ, Кабани).—Основные типы матеріалистическихъ ученій	30
---	----

Лекція третья.

Современный матеріализмъ.

Причины возникновенія матеріализма въ XIX столѣтіи.—Ученіе Молешотта, Фогта, Бюхнера и др.	46
--	----

Лекція четвертая.

Матеріализмъ—метафизическое ученіе.

Метафизическое и эмпирическое познание.—Связь между явленіями психическими и физическими.—Доказательства, заимствованныя изъ анатоміи, фізіологіи, антропологіи, фізіологической химіи и психометріи.—Истолкованіе этихъ фактовъ съ точки зрѣнія матеріализма, эмпирическаго параллелизма, психофизическаго монизма и спиритуализма	64
---	----

Лекція п'ята.

Психическія явленія можуть бути познавані тільки путем самонаблюденія, или внутренняго опыта.

О методах психологій.—Физиологическая и экспериментальная психология.—Объективный метод психологій.—Понятіе самонаблюденія.—Источники психологій.—Объ экспериментъ въ психологій.—Отношеніе между субъективнымъ и объективнымъ наблюденіемъ . . . 79

Лекція шестая.

Существуетъ коренное различіе между физическимъ и психическимъ.

Понятіе протяженности.—Къ психическому не приложимы категоріи пространственной протяженности.—Взгляды выдающихся писателей по этому вопросу.—Понятіе доказательства и непосредственной очевидности . . . 99

Лекція седьмая.

Мысль не есть свойство матеріи. Разборъ положенія: „Мысль есть функція мозга“.

Различіе между физическимъ и психическимъ.—Явленія сознания не выводимы и не объяснимы изъ движенія матеріальныхъ частицъ.—Объясненіе понятій: свойство, сила, способность.—Различный смыслъ, придаваемый положенію: „мысль есть функція мозга“ . . . 117

Лекція восьмая.

Несостоятельность матеріализма съ точки зрѣнія закона сохраненія энергіи.

Понятіе причинности въ естествознаніи.—Связь этого понятія съ закономъ превращенія энергіи.—Понятіе превращенія и сохраненія энергіи.—Физическое не можетъ превратиться въ психическое.—Явленія психическія и физическія совершаются параллельно.—Понятіе эмпирическаго параллелизма.—Несостоятельность аргумента, заимствованнаго изъ біологій . . . 131

Лекція девятая.

О несостоятельности наивнаго реализма.

Задачи теоріи познанія.—Понятіе наивнаго реализма.—Звукъ съ точки зрѣнія психологической, физической и физиологической.—Отношеніе между ощущеніемъ звука и порождающими его физическими условіями.—О субъективности ощущенія звука . . . 147

Лекція десятая.

О несостоятельности наивнаго реализма.

Цвѣтъ съ точки зрѣнія психологической, физической и физиологической.—Теорія цвѣто-ощущенія Гельмгольца и Геринга.—О субъективности ощущенія цвѣта . . . 158

Лекція одиннадцатая.

О субъективности пространства.

Стр.

Воспріятіе пространства.—Теорія Декарта и Беркли.—Роль осязательно-мускульнаго опыта въ воспріятіи пространства.—Неогеометрія и доказательство мыслимости пространства въ 4 и больше измѣреній.—Критика этого воззрѣнія.—Субъективность пространства. 171

Лекція двѣнадцатая.

О природѣ времени.

О реальности времени.—Время въ нашемъ сознаніи опредѣляется количествомъ образовъ.—О продолжительности „настоящаго“.—Объемъ сознанія.—Экспериментальныя изслѣдованія воспріятія времени.—О субъективности времени.—Время существуетъ только въ нашемъ сознаніи . . . 186

Лекція тринадцатая.

Несостоятельность матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія.

Атомизмъ у Демокрита, Дальтона и друг.—О субъективности свойствъ матеріи.—Атомизмъ есть гипотеза.—Кантъ и Шопенгауеръ о несостоятельности матеріализма.—Генезисъ понятія о субъектѣ и объектѣ.—Существованіе сознанія такъ же достовѣрно, какъ и существованіе матеріи . . . 199

Лекція четырнадцатая.

Объ измѣреніи психическихъ явленій. Измѣреніе интенсивности ощущеній.

Объ единицахъ для измѣренія ощущеній.—О порогѣ ощущеній.—Объ отношеніи между ощущеніемъ и раздраженіемъ.—Законъ Вебера.—Законъ Фехнера . . . 213

Лекція пятнадцатая.

Объ измѣреніи скоростей умственныхъ процессовъ.

Исторія вопроса.—Понятіе реакціи.—Описаніе хроноскопа Гиппа.—Измѣреніе времени простой реакціи. Время различенія, выбора, ассоціаціи и пр.—Выводы . . . 226

Лекція шестнадцатая.

Ученіе о локализаціи умственныхъ способностей.

Отношеніе вопроса о локализаціи умственныхъ способностей къ матеріализму.—Исторія ученія о локализаціи: Платонъ, Аристотель, средневѣковые писатели, Декартъ.—Психологія „способностей“.—Френологическое ученіе Галля.—Экспериментальныя изслѣдованія Флуранса . . . 236

Лекція семнадцатая.

Ученіе о локализациі умственныхъ способностей.

Стр.

Различные методы изслѣдованія функцій головного мозга: электрическое раздраженіе, экстирпация, патологическія данныя, эмбриологическій методъ.—Изслѣдованіе Гольца.—Локализациа „представленій“.—Истинный смыслъ термина „локализациа умственныхъ способностей“.—Особый характеръ психологическихъ изслѣдованій . . . 252

Лекція восемнадцатая.

О психофизическомъ монизмѣ.

Исторія ученія.—Отношеніе между психическимъ и физическимъ по этому ученію.—Параллелизмъ и ученіе о тождествѣ.—Происхожденіе психическихъ состояній по этому ученію.—О тождествѣ психическихъ и физическихъ явленій съ точки зрѣнія теоріи познанія.—Причины успѣха психофизическаго монизма 272

Лекція девятнадцатая.

Критика психофизическаго монизма.

Различіе между эмпирическимъ параллелизмомъ и психофизическимъ монизмомъ.—Законъ сохраненія энергіи не противорѣчитъ ученію о взаимодѣйствіи между физическими и психическими явленіями.—Анализъ понятія причинности и ученіе о взаимодѣйствіи.—Ученіе о взаимодѣйствіи на основаніи гипотезы эволюціи 290

Лекція двадцатая.

Понятіе души въ современной философіи.

Анимистическое понятіе души.—О единствѣ сознанія и тождествѣ личности.—Соображенія, приводимыя противъ спиритуализма.—О субстанціальности и актуальности души.—Ученіе Паульсена и Вундта.—Взглядъ Милля и Спенсера на душу.—Понятіе субстанціи.—Отношеніе между современными ученіями о субстанціальности и актуальности 301

Приложеніе.

Геккель и его взгляды на отношеніе между душой и тѣломъ . 317

Предисловіе къ 1-му изданію.

Цѣль этой книги достаточно выяснена въ первой лекціи, но я считаю нужнымъ къ сказанному тамъ прибавить, что, предлагая вниманію публики книгу, посвященную, главнымъ образомъ, «критикѣ матеріализма», я исхожу изъ предположенія, что разъясненіе этого вопроса является вполне своевременнымъ.

Я увѣренъ, что нѣкоторые читатели найдутъ, что въ своей книгѣ я разбираю вопросы, которые уже сняты съ очереди, которые уже отжили свое время. На это въ свое оправданіе я замѣчу слѣдующее.

Если въ настоящее время философскій матеріализмъ и не пользуется въ публикѣ «официальнымъ признаніемъ», то тенденція къ матеріалистическому пониманію душевныхъ явленій все еще пользуется большимъ распространеніемъ. Я согласенъ съ тѣмъ, что въ настоящее время матеріализмъ не признается открыто. Теперь, вѣроятно, не много найдется такихъ лицъ, которыя позволили бы себѣ произнести фразу: «мысль есть выдѣленіе мозга», или «мысль есть движеніе». Но не всѣ воздерживаются отъ этихъ фразъ потому, что ложность ихъ ясно ими сознается: они не станутъ ихъ произносить только потому, что они привыкли слышать, что этого теперь даже и физиологи не признаютъ. Но развѣ только въ произношеніи фразъ подобнаго рода выражается матеріализмъ? Развѣ, если кто-нибудь говоритъ, что психологія, какъ особая науки, нѣтъ, и что она собственно всецѣло исчерпывается физиологіей мозга, то это не значитъ понимать психическія явленія матеріально? Если кто-нибудь говоритъ, что психологія только тогда будетъ представлять собою законченную науку, когда всѣ психическія явленія будутъ сведены на мозговые процессы, и что это есть единственное научно-психологическое объясненіе, то развѣ не ясно, что утверждающій это понимаетъ психическіе процессы мате-

ріально? Если кто-нибудь тѣ немногія фізіологическія параллели, которыя современная фізіологія могла указать для нѣкоторыхъ психическихъ процессовъ, считаетъ истинно психологическими фактами, то развѣ это не равносильно отождествленію психическихъ процессовъ съ физическими? Не очевидно ли, что всѣ эти общераспространенные взгляды ¹⁾ могутъ имѣть мѣсто только при признаніи, что *психическія явленія имѣютъ матеріальную природу?*

Тенденція къ такимъ взглядамъ можетъ быть устранена только при ясномъ различеніи между физическими и психическими явленіями, на что обращено особенное вниманіе въ настоящей книгѣ. Такимъ образомъ, хотя я въ своей книгѣ преслѣдую по преимуществу *философскую* задачу, но думаю, что разъясненіе вопроса о несостоятельности матеріализма можетъ имѣть и *научное* ²⁾ значеніе. Истинное положеніе психологіи среди другихъ наукъ можетъ быть опредѣлено только въ томъ случаѣ, если будетъ достаточно выяснено отношеніе между психическими и физическими явленіями.

Что матеріализмъ и теперь еще насчитываетъ значительное количество послѣдователей, показываетъ, какъ мнѣ кажется, и то обстоятельство, что такъ наз. экономическій матеріализмъ пользуется у насъ большимъ успѣхомъ. Помимо другихъ причинъ, успѣхъ этого вида матеріализма обусловливается и тѣмъ, что многимъ кажется, что экономическій матеріализмъ служитъ подтвержденіемъ материалистическаго міровоззрѣнія.

Вотъ почему я думаю, что разборъ вопроса, которому я посвящаю свою книгу, представляется вполне своевременнымъ, въ особенности если принять во вниманіе, что критика матеріализма способствуетъ разъясненію и такихъ вопросовъ дня, какъ вопросы о *біологическомъ* и *экономическомъ* матеріализмѣ.

По отношенію къ матеріализму весьма часто происходитъ то, что многіе, утверждающіе, что собственно теперь матеріализмъ никѣмъ не признается, въ то же время такъ или иначе обнаруживаютъ свою принадлежность къ самому ненаучному направленію материалистической философіи.

Такое явленіе объясняется тѣмъ, что они относятся къ категоріи людей, которые вполне удовлетворяются готовыми

¹⁾ Это справедливо не только относительно нашего отечества. Даже въ нѣмецкой литературѣ замѣчается подобнаго рода явленіе. См. *Фолькельтъ*, «Современные вопросы эстетики». Спб. 1900 г., стр. 192 и 233.

²⁾ Если позволительно отдѣлять философію отъ наукъ.

формулами, въ родѣ: «теперь никто не признаетъ матеріализма», «матеріализмъ отвергнутъ наукой» и т. п., каковыя они и принимаютъ безъ всякой провѣрки, фактически будучи совершенно не въ состояніи отрѣшиться отъ матеріализма. Я долженъ сказать, что книгу свою предназначаю не для такого рода читателей. Когда я писалъ ее, то имѣлъ въ виду такихъ читателей, которые хотя и знаютъ, что матеріализмъ не признается наукой, но которые захотѣли бы *самостоятельно* разобраться въ этомъ вопросѣ, которые захотѣли бы сами, *путемъ самостоятельной работы мысли*, понять несостоятельность матеріализма. Своей книгой я хотѣлъ придти на помощь именно такимъ читателямъ.

Въ доказательство того, что вопросы, затронутые въ моей книгѣ, не относятся къ числу запоздалыхъ, я позволю себѣ привести еще одно соображеніе.

Содержаніе моей книги и вопросы, въ ней разсмотрѣнные, всецѣло опредѣляются ея исторіей.

Въ курсѣ «Введенія въ философію», который я читаю студентамъ, я, разумѣется, не могъ обойти молчаніемъ вопроса о несостоятельности матеріализма. Въ первые годы своей преподавательской дѣятельности я, исходя изъ предположенія, что этотъ вопросъ общеизвѣстенъ, посвящалъ ему только одну-двѣ лекціи, но это обыкновенно настолько не удовлетворяло моихъ слушателей, что въ послѣдующіе годы мнѣ приходилось расширять изложеніе и даже удѣлять этому вопросу значительную часть курса. Но такъ какъ изложеніе въ формѣ лекцій, принятое у насъ въ университетахъ, оставляло множество пунктовъ неясными, непонятными, то я вопросъ о несостоятельности матеріализма сталъ дѣлать предметомъ *практическихъ занятій*, гдѣ онъ подвергся обстоятельному, всестороннему обсужденію. Изъ этихъ занятій для меня сдѣлалось яснымъ, что съ матеріализмомъ у русской молодежи связываются опредѣленные вопросы, которые обыкновенно въ сочиненіяхъ по философіи совсѣмъ не затрагиваются. На нихъ я долженъ былъ дать отвѣты. Этимъ объясняется своеобразное, можетъ быть, содержаніе книги. Она сложилась изъ отвѣтовъ на вопросы, которые поставлялись участниками практическихъ занятій. Я бы подумалъ, что вопросы, которые ими поставлялись, есть вопросы случайные, но въ слѣдствіи оказалось, что и въ прессѣ въ защиту матеріализма ¹⁾ были приведены тѣ же аргументы, которые раньше приводились студентами въ аудиторіи.

¹⁾ По поводу моей статьи «Мозгъ и мысль» (критика матеріализма) въ

Одна публичная лекція на тему о несостоятельности материализма показала мнѣ, что и во внѣ-университетской публикѣ имѣется интересъ къ вопросамъ подобнаго рода. Это и было причиной прочтенія на указанную тему цѣлаго курса публичныхъ лекцій, изложеніе котораго и составляетъ содержание настоящей книги.

Эта книга, можно сказать, выросла въ аудиторіи и имѣла цѣлью отвѣтить на вопросы, которые поставлялись университетской молодежью и публикой. Для нихъ она и предназначается. Удовлетвореніе ихъ запросовъ въ этой области я и имѣлъ въ виду.

Если читатель, прочтя мою книгу, почувствуетъ себя неудовлетвореннымъ, если ему покажется, что онъ не получилъ отвѣта на *все* тѣ вопросы, которые у него связываются съ идеей объ отношеніи между душой и тѣломъ, то онъ долженъ помнить, что отъ книги, подобной настоящей, имѣющей только значеніе *введенія* въ философію, этого и требовать нельзя: законченное рѣшеніе можно дать только въ *системѣ* философіи.

Если же читатель, прочтя мою книгу, почувствуетъ потребность ознакомиться съ какой-либо системой философіи, то я съ чувствомъ полного удовлетворенія сочту, что цѣль моей книги достигнута.

Кіевъ, 19-го іюля 1900 г.

Предисловіе къ 5-му изданію.

Настоящее изданіе никакихъ существенныхъ измѣненій въ сравненіи съ предыдущими не содержитъ.

Авторъ.

ЛЕКЦІЯ ПЕРВАЯ.

Что такое матеріализмъ?

Современное положеніе философіи. — Причина распространенія материализма. — Понятіе основного принципа. — Классификація философскихъ учений: материализмъ, спиритуализмъ, психофизическій монизмъ. — Отношеніе материализма къ спиритуализму. — Отношеніе материализма къ позитивизму. — Материализмъ — метафизическое ученіе. — Материализмъ философскій и материализмъ экономическій. — Опредѣленіе материализма.

«Ни для кого не тайна, что философія потеряла всякое значеніе въ Европѣ. Нѣкогда она составляла славу и гордость величайшихъ умовъ, а въ настоящее время она, хотя и составляетъ еще одинъ изъ важныхъ элементовъ общей культуры, но находится въ упадкѣ, какъ объ этомъ одинаково свидѣлствуютъ сѣтованія ея убывающихъ поклонниковъ и многочисленные ряды ея противниковъ. Теперь съ трудомъ можно встрѣтить людей, которые бы дѣйствительно вѣрили въ ея широкѣйшательныя обѣщанія, и еще рѣже такихъ, которые предавались бы изученію ея съ той страстной настойчивостью, съ которою цѣлыя тысячи посвящаютъ себя наукѣ. Съ каждымъ днемъ все болѣе и болѣе крѣпнеть убѣжденіе въ томъ, что философія по самому существу своему осуждена вѣчно блуждать въ запутанномъ лабиринтѣ, въ которомъ слоняются ея утомленные поклонники по однѣмъ и тѣмъ же дорожкамъ, протоптаннымъ ихъ предшественниками, не нашедшими, какъ это имъ хорошо извѣстно, никакого выхода».

Такъ начинается свою исторію философіи извѣстный англійскій философъ *Джоржъ Льюисъ*. Но если это замѣчаніе Льюиса было справедливо лѣтъ десять, двадцать тому назадъ, то оно далеко не можетъ считаться справедливымъ относительно современнаго состоянія философіи въ Западной Европѣ, гдѣ интересъ къ ней вновь оживился.

Что же касается состоянія философіи въ нашемъ отечествѣ, то, подражая Льюису, можно было бы сказать: «ни для кого не тайна, что у насъ въ Россіи философія болѣе, чѣмъ гдѣ-нибудь, не пользуется никакимъ довѣріемъ, что интересъ къ философіи совсѣмъ не соотвѣтствуетъ интересу къ другимъ наукамъ», и это

происходить главным образом оттого, что у нас очень немногие знают, что такое философия, какое место она занимает на ряду с другими науками, наука ли она, каковы ее задачи, какие методы решения этих задач и т. п.

И до сих пор, несмотря на значительные изменения в характере философских учений в сравнении с предыдущими ¹⁾, у нас царит взгляд, что философия есть такая же отжившая псевдонаука, как, например, алхимия, астрология и т. п. И даже нет недостатка в представителях прессы, которые часто готовы были бы доказывать, что философии нет места среди других отраслей человеческого знания.

Существует взгляд, что будто бы философия и точные науки, и именно естествознание, представляют собою не только нечто противоположное одно другому, но даже прямо, можно сказать, враждебное. Этот взгляд является отголоском ста-

¹⁾ У нас до сих пор склонны под философией разуметь спекулятивные построения времени Фихте, Шеллинга и Гегеля, между тем как сами философы это отрицают. Ср., напр., Паульсен. «Введение в философию». М. 1899, стр. 26—29. Вундт в «System d. Philosophie» (в предисловии) о метафизике говорит следующее:

«Я не считаю метафизику ни продуктом фантазии (Begriffsdichtung), ни умозрительной системой, выводимой посредством специфических методов из априорных предположений, но для меня основой ее представляется *опыт*, единственно возможным методом ее—это, применяемое везде уже в отдельных науках, связывание фактов по принципу основания и следствия». Из этого можно видеть, что Вундт, один из самых видных представителей современной философской мысли, не считает философию каким-либо умозрительным построением; для него философия, как и все другие науки, имеет своим основанием *опыт*, но с той только разницею, что философия не ограничивается какой-либо частною областью, как это делают отдельные науки, но имеет своим предметом *всю область опыта*, и потому является совокупностью всех человеческих знаний; она для своих построений пользуется уже готовыми обобщениями отдельных наук. Философия, по Вундту, не стремится к абсолютной достоверности своих положений, как это она делала в былые времена; она довольствуется только лишь построением гипотез. Но этого нельзя поставить ей в упрек, так как это делают и все другие науки. Если философия и по своему методу, и по другим приемам не отличается от других наук, то отчего же ей не быть *наукой*, подобно всем другим наукам?

Эту науку Вундт называет *метафизикой* и думает, что кто-нибудь, пожалуй, будет протестовать против такого названия. «Может быть, кто-нибудь подвергнет сомнению, целесообразно ли употреблять старое название метафизики для подобного рода исследования. Но я думаю, что, если общая цель какой-либо науки остается тою же самою, то изменение точек зрения и методов не может служить препятствием для нас сохранить и ее название».

ринной вражды между наукой и метафизикой. Между тем, при тщательном рассмотрении, можно было бы видеть, что между ними так же мало оснований для вражды, как между политической экономией и математикой; они поставляют совершенно различные задачи, обладают различными степенями достоверности; ни один философ последнего времени не претендовал на то, чтобы точность его построений в какой-нибудь мере соответствовала точности построений естествознания.

Многие часто говорят: «как бы ни были заманчивы те задачи, которые ставляет себе философия, я от исследования их отказываюсь, потому что познание таких вещей, как «душа», «Бог», «начало мира», находится вне пределов человеческих способностей. Познание всего этого относится в область метафизики. Пусть ею занимаются те, у кого есть к тому охота, я предпочитаю оставаться в пределах точной науки, в пределах того, что доступно строгому доказательству; я не желаю заниматься метафизикой». Едва ли что-нибудь можно возразить против похвального желания кого-либо оставаться в пределах точной науки, но вопрос в том, знает ли он, где кончается наука, и где начинается метафизика? Это именно вопрос, на который ответить чрезвычайно трудно. Отсюда происходит то, что лица, которые не желают иметь никакого дела с метафизикой, в своих рассуждениях сами оказываются «метафизиками», но уже в дурном смысле слова. Я приведу несколько примеров того, в какие странные противоречия впадают отрицатели философии, недостаточно хорошо с нею знакомые. «Философы, говорят они, твердят часто о какой-то духовной субстанции, когда хотят объяснить духовные процессы. Что меня касается, то я никаких субстанций не признаю; по моему мнению, духовные процессы суть не что иное, как функция мозга. Утверждая это, я избегаю всего того мистического, во что впадают философы признанием духовной субстанции; да, наконец, я нахожусь в полном согласии с теми результатами, которые добыты естествознанием и которые прямо приводят к признанию, что мыслить собственно мозг, а что души у человека совсем нет». На это мы можем ему заметить следующее: вы употребляете такие выражения, как «духовная субстанция», «душа» и т. п., вовсе не справляясь с тем, что значит слово духовная субстанция и т. п., а ведь, согласитесь, без точного и ясного понимания этих терминов невозможно собственно никакое рассуждение о душе или духовной субстанции. Тот, кто старается оперировать с ними, не справляясь с их философским употреблением, обыкновенно оперирует с по-

пулярнымъ ихъ значеніемъ и поэтому можетъ легко впасть въ метафизику, къ которой онъ относится съ такимъ презрѣніемъ. Вы думаете, что ваше утвержденіе *душа есть функція мозга* есть утвержденіе строго научное, а между тѣмъ въ дѣйствительности это есть утвержденіе именно метафизическое, опять-таки въ дурномъ смыслѣ слова, потому что, какъ вы увидите дальше, доказать происхожденіе духа изъ вещества никакъ нельзя, если мы пожелаемъ остаться вѣрными основнымъ положеніямъ современнаго естествознанія».

Многіе натуралисты вообще склонны отрицать всякое значеніе за философіей, они склонны мечтать о полномъ упраздненіи ея, или, въ лучшемъ случаѣ, склонны думать, что философія всецѣло покрывается современнымъ естествознаніемъ. Часто говорятъ, что, напр., естествовѣдѣніе можетъ вполне хорошо рѣшить всѣ тѣ вопросы, которые поставляются философіей, и, кромѣ того, оно совершенно устраняетъ нѣкоторые вопросы, поставляемые философіей, такъ какъ считаетъ ихъ совершенно неразрѣшимыми: напр., вопросы о безсмертіи души, о конечныхъ цѣляхъ мірового процесса и т. п. Многіе даже думаютъ, что, если философы обо всѣхъ этихъ вещахъ говорятъ, то это потому, что они собственно слишкомъ мало свѣдуци въ естествовѣдѣніи, что, если бы они были въ этой области также свѣдуци, какъ, напр., натуралисты, то они, конечно, тотчасъ поняли бы всю тщету своихъ попытокъ, они поняли бы, что теперь, въ виду развитія естествознанія, такіе вопросы, какъ вопросы о природѣ души, должны быть совершенно устранены, что теперь гораздо цѣлесообразнѣе заниматься другими вопросами, несомнѣнно доступными нашему разрѣшенію.

Противъ этой несомѣстимости естествознанія съ философіей, несомѣстимости, въ которую многіе такъ искренно вѣрятъ, говоритъ сама исторія. Я назову вамъ три замѣчательныхъ имени въ современной философіи: *Лотце*, *Фехнеръ* и *Вундтъ*. Всѣ трое были метафизиками: но, замѣтьте, Лотце былъ медикъ по образованію, первоначально читалъ лекціи по медицинѣ, Фехнеръ былъ профессоромъ физики всю жизнь, Вундтъ былъ профессоромъ физики и физиологіи. Эти факты, по моему мнѣнію, весьма знаменательны. Они вполне ясно показываютъ, что естествознаніе и философія могутъ вполне хорошо уживаться другъ съ другомъ, что вопросы о душѣ міра, о безсмертіи души и т. п. могутъ привлекать умы, привыкшіе къ точному изслѣдованію, и что разрѣшеніе ихъ не становится въ противорѣчіе съ основными положеніями естествознанія. Нужно только помнить, что вопросы, которые естествознаніе для себя отдѣляетъ, вовсе не тѣ же самые.

которые относятся въ область философій. Всѣ данныя науки болѣе или менѣе подлежатъ провѣркѣ; всѣ онѣ относятся такъ или иначе въ область чувственного опыта; всѣ положенія метафизики относятся въ область гипотезъ, конечно, въ свою очередь подлежащихъ провѣркѣ. Наука съ философіей могутъ жить въ мирѣ, если только мы не будемъ смѣшивать этихъ двухъ совершенно различныхъ областей.

Задача моихъ лекцій состоитъ въ томъ, чтобы убѣдить своихъ слушателей обратиться къ философіи и привести ихъ къ этому обращенію путемъ отрицательнымъ, именно путемъ *критики материализма*.

Дѣло въ томъ, что матеріализмъ строить свое міропониманіе чрезвычайно просто. По этому ученію, въ мірѣ существуетъ только матерія и больше ничего. Такія понятія, какъ духовное, душа и т. п. должны быть просто упразднены изъ человѣческой науки. Человѣческое познаніе имѣетъ своимъ конечнымъ идеаломъ сведеніе всѣхъ міровыхъ процессовъ на механику матеріальныхъ атомовъ. Въ нашей интеллигенціи широкимъ распространеніемъ пользуется взглядъ, что будто бы матеріализмъ и есть именно то слово, которое выражаетъ собою сущность современнаго научно-философскаго міропониманія, и что философія, которая ставитъ и стремится рѣшить, между прочимъ, вопросы о духовности, о душѣ, есть не больше, какъ праздная наука.

Задача моихъ лекцій заключается въ томъ, чтобы показать, что *современное научно-философское мировоззрѣніе отнюдь не можетъ выразиться словомъ «материализмъ»*. Кто со мною согласится и откажется отъ ходячаго матеріализма, тотъ получитъ побужденіе искать для себя міропониманія на другихъ путяхъ. Другими словами, отказъ отъ матеріализма будетъ для него побужденіемъ приступить къ серьезному изученію философій.

Я убѣжденъ, что мое намѣреніе критиковать матеріализмъ вызоветъ у моихъ слушателей различное отношеніе. Одни изъ нихъ навѣрное скажутъ: «да стоитъ ли критиковать матеріализмъ, — ученіе, которое давнымъ-давно опровергнуто философіей; едва ли въ наше время найдется кто-нибудь, кто сталъ бы серьезно поддерживать это ученіе; уже давно минули тѣ времена, когда можно было увлекаться ученіями Фохта, Молешотта и Бюхнера!» Но другіе слушатели, и гораздо большая часть ихъ, отнесутся совсѣмъ иначе: «Какъ, воскликнуть они, развѣ матеріализмъ не есть послѣднее слово науки, развѣ можно считать несправедливымъ ученіе, которое въ своихъ объясненіяхъ пользуется лишь тѣмъ, что естественныя науки доказали неопровержимо; матеріализму, вѣдь, принадлежитъ честь освобожденія насъ отъ разныхъ

туманныхъ, метафизическихъ ученій, которыя учатъ чему-то такому, что мало понятно, да притомъ находится въ полномъ противорѣчїи съ тѣмъ, что намъ извѣстно изъ наукъ естественныхъ. Мы должны торжествовать, что матеріализмъ побѣдилъ метафизику и вывелъ насъ на чисто научный путь толкованія душевныхъ явленій!»

Я думаю, что ни тѣ, ни другіе изъ моихъ слушателей не правы. Не правы тѣ, которые утверждаютъ, что матеріалистическое ученіе не имѣетъ больше никакихъ послѣдователей; матеріализмъ, вслѣдствіе своей простоты и удобопонятности, всегда будетъ пользоваться признаніемъ тѣхъ, которые вмѣсто научно-философскихъ данныхъ будутъ руководствоваться обычными представленіями, онъ всегда будетъ оставаться философїей не-философовъ. Что касается второй группы слушателей, то имъ я долженъ заявить, что матеріализмъ вовсе не есть послѣднее слово науки, а обладаетъ такою же древностью, какъ и сама философїя, и что матеріалистическое ученіе о душѣ вовсе не относится въ область науки, а въ область метафизики, какъ и всѣ другія ученія о природѣ души.

Я думаю, что совѣмъ не правы тѣ, которые утверждаютъ, что матеріализмъ не пользуется никакимъ признаніемъ, что мы уже перешли на болѣе высокую стадію философскаго развитія, именно, черезъ позитивизмъ перешли къ критицизму, и что скоро уже недалеко переходъ и къ метафизикѣ ¹⁾. Я убѣжденъ, что въ нашей интеллигенціи широкимъ распространеніемъ пользуется взглядъ, что матеріализмъ есть то слово, которое выражаетъ собою сущность современнаго научно-философскаго міропониманія ²⁾.

Конечно, въ настоящее время, когда всѣ выдающіеся представители философской мысли такъ единодушно отвергли матеріализмъ, распространеніе его среди нашей интеллигенціи кажется необыкновенно страннымъ анахронизмомъ.

Но мнѣ кажется, что легко опредѣлить причины, благодаря которымъ до сихъ поръ еще очень многіе изъ нашей интеллигенціи остаются на матеріалистической стадіи философскаго развитія ³⁾. Главной причиной, какъ я только что указалъ, является необыкновенная *простота* и *удобопонятность* этого ученія.

¹⁾ Какъ это утверждалъ В. С. Соловьевъ въ «Вопросахъ философїи и психологїи», 1895, № 5, стр. 122—3.

²⁾ Даже въ литературѣ имѣются защитники матеріализма.

³⁾ Впрочемъ, это справедливо не только относительно нашей интеллигенціи. Нѣмецкій философъ *Кюльпе* («Einleitung in die Philosophie» 2-е изд. 1898, стр. 132) говоритъ: «Если въ настоящее время матеріализмъ въ философскихъ кругахъ потерялъ всякій кредитъ, то среди физіологовъ и пси-

Всякій, кто хотѣлъ бы быть, напр., спиритуалистомъ, долженъ изучить очень трудные отдѣлы философїи, а для того, чтобы быть матеріалистомъ, можно ничего не изучать, а достаточно знать, что въ мірѣ существуютъ только движенія матеріальныхъ частицъ, и что вся психическая жизнь сводится именно къ этимъ движеніямъ. Такая простота ученія, при которой понятія, въ родѣ: души, сознанія, мысли, совершенно упраздняются, и есть первая причина, почему матеріализмъ пользуется популярностью.

Второй причиной распространенности матеріализма слѣдуетъ считать ту особенность философїи, въ силу которой очень многіе никакъ понять не могутъ, что философїя есть такая же *наука*, какъ и всякая другая наука въ томъ смыслѣ, что она должна быть изучаема, что нельзя разсуждать о философскихъ вопросахъ, если мы ихъ не изучали. Едва ли кто-нибудь рѣшится высказать свой взглядъ на вопросы астрономическіе, если онъ не изучалъ астрономїи; никто не рѣшится спорить противъ научныхъ положеній ботаники и біологїи, если онъ не занимался изученіемъ этихъ послѣднихъ наукъ. Совѣмъ не то въ философїи. Едва ли не 99% изъ современной интеллигенціи считаютъ себя компетентными въ такихъ философскихъ вопросахъ, какъ «свобода воли», «душа», «матеріализмъ», хотя бы даже они никогда не имѣли случая заниматься изученіемъ философїи.

Причиной такого отношенія къ философїи является, съ одной стороны, особенность самой философїи, а съ другой стороны, по всей вѣроятности, и то обстоятельство, что въ философїи употребляются тѣ же самыя слова, что и въ обыденной жизни, а это заставляетъ думать тѣхъ, которые не отличаютъ «словъ» отъ «понятій», что о философскихъ вопросахъ можетъ разсуждать всякій, на основаніи одного только *здраваго смысла*.

Особенность философїи заключается въ томъ, что философскіе вопросы составляютъ неотъемлемую часть міровоззрѣнія каждаго мало-мальски мыслящаго человѣка. Каждый долженъ дать себѣ отчетъ въ томъ, что такое душа, что такое Богъ, каково начало міра, имѣетъ ли онъ какую-либо цѣль и т. п., и каждый непременно составляетъ себѣ опредѣленное представленіе объ этихъ вещахъ, сообразно степени своей образованности, и пользуется этими представленіями для своего, такъ сказать, обихода. Въ этомъ смыслѣ философїя есть достояніе каждаго человѣка, но если бы

хитровъ все еще замѣтна наклонность къ этому міровоззрѣнію; и въ болышій публикѣ, и среди такъ называемыхъ образованныхъ классовъ это слово часто употребляется въ смыслѣ точной естествонаучной теорїи. То

каждый при этомъ сознавалъ, что при такихъ условіяхъ возможна философія двоякаго рода: обиходная, такъ сказать, и научная, подобно тому, какъ, напр., существуютъ обиходныя представленія о физической природѣ и научныя, тогда не существовало бы такого ненормальнаго отношенія къ философіи, какое мы замѣчаемъ въ настоящее время. Вслѣдствіе того, что этого многіе не сознаютъ, происходитъ явленіе, на которое указывалъ, кажется, Гегель. «Каждый человѣкъ, по его словамъ, считаетъ себя философомъ только потому, что у него есть умъ, посредствомъ котораго онъ можетъ размышлять. Но вѣдь ради соблюденія послѣдовательности онъ долженъ былъ бы признать себя также сапожникомъ, потому что у него есть руки, посредствомъ которыхъ онъ могъ бы изготовлять сапоги».

Нельзя философствовать безъ изученія азбуки философіи! Эта необыкновенно простая мысль оказывается недоступной для очень многихъ.

Что философія есть просто діалектика—взглядъ очень распространенный, и объясняется, какъ я только что сказалъ, тѣмъ обстоятельствомъ, что термины философіи и обыденной жизни одни и тѣ же. Напр., философъ говоритъ о «душѣ», и въ обыденной жизни говорятъ о «душѣ». Кажется, что дѣло идетъ объ одномъ и томъ же, объ однихъ и тѣхъ же понятіяхъ, но на самомъ дѣлѣ въ данномъ случаѣ слова одни и тѣ же, а мысли совсѣмъ другія. Можно представить себѣ такой разговоръ между сторонникомъ матеріализма и философомъ-спиритуалистомъ. Сторонникъ матеріализма можетъ сказать: «вы признаете душу, какъ особую субстанцію, но вѣдь то же самое признаютъ и первобытные народы; они говорятъ, что слѣдуетъ открывать окно для свободнаго прохожденія души, которая покидаетъ тѣло умершаго человѣка; слѣдовательно, душа, по вашему пониманію, и душа, по пониманію людей, стоящихъ на самой низкой ступени развитія, одна и та же». Спиритуалистъ на это, конечно, отвѣтитъ: «правда, я признаю душу и духовную субстанцію, но она не имѣетъ ничего общаго съ той душой, которая признается первобытнымъ человѣкомъ: по его понятію, она матеріальна, по моему же, она не матеріальна; у насъ только общее слово». Вотъ это употребленіе однихъ и тѣхъ же терминовъ является источникомъ всевозможныхъ недоразумѣній. Напр., часто говорятъ, что «мысль есть функція мозга». Кажется, что здѣсь все понятно, а на самомъ дѣлѣ эта фраза или можетъ считаться совершенно безспорной, или она можетъ быть лишена всякаго смысла. То обстоятельство, что большинство людей считаетъ философію діалектикой, т.-е. просто разсужде-

напр., въ томъ, что многіе приступаютъ къ изученію «Критики чистаго разума» Канта, не усвоивъ себѣ даже элементовъ философіи. Никто не приступилъ бы къ чтенію спеціальнаго сочиненія по ботаникѣ или астрономіи, не изучивъ основанія этихъ наукъ, между тѣмъ какъ по отношенію къ философіи это считается возможнымъ. Такой взглядъ на философію является причиной распространенія доктрины, которая въ наукѣ давнымъ-давно покинута.

Такимъ отношеніемъ къ философіи объясняется и та вѣра въ легенду матеріализма, которая живетъ въ сердцахъ русской молодежи. Я называю матеріализмъ «легендой» потому, что вѣдь никто не можетъ указать ни на одного серьезнаго представителя научно-философской мысли, который защищалъ бы матеріализмъ въ его ходячей формѣ. Можно сказать, большинство изъ русскихъ читателей, приверженцевъ матеріализма, не читало никакихъ такихъ книгъ, въ которыхъ доказывается матеріализмъ; о матеріализмѣ русскій читатель знаетъ въ большинствѣ случаевъ только по наслышкѣ, но въ то же время онъ глубоко вѣритъ, что такія книги гдѣ-то существуютъ и что такія книги написаны замѣчательными учеными, натуралистами-философами, и на этомъ основаніи онъ выводитъ, что матеріализмъ есть единственно правильное міропониманіе. Совершенно то же самое бываетъ и съ вѣрой во всякую легенду: тысячи людей вѣрятъ во что-то такое, чего никто изъ нихъ не видѣлъ, чего никто не испыталъ, но о чемъ они знаютъ по наслышкѣ.

Можетъ быть, болѣе важной причиной признанія матеріализма является склонность избѣгать въ своемъ міровоззрѣніи всего *мистическаго*, такъ какъ, по представленію многихъ, такія понятія, какъ душа, сознание, мысль, представляютъ собою именно элементъ мистическій. Этотъ взглядъ я считаю крайне ошибочнымъ, потому что такія понятія, какъ мысль, сознание, психическое, не могутъ считаться болѣе таинственными или болѣе мистическими, чѣмъ, напр., матерія, матеріальный и т. п.

Но самую главною причиною распространенія матеріализма, по моему мнѣнію, является то обстоятельство, что очень многіе совсѣмъ не знаютъ, что такое собственно *матеріализмъ*. Мнѣ напр., весьма часто приходилось слышать упреки, что я напрасно пишу статьи съ цѣлью критиковать матеріализмъ, такъ какъ въ настоящее время уже никакихъ матеріалистовъ нѣтъ, что собственно теперь уже никто не вѣритъ въ догму матеріализма. Но когда мнѣ приходилось съ лицами, утверждающими это, говорить о непротяженности мысли, то обыкновенно они на это отвѣчаютъ,

что «непротяженность мысли совѣмъ не доказана». А вѣдь такое утверждение собственно и есть настоящій матеріализмъ. По мнѣнію многихъ, матеріализмъ есть то учение, по которому *явленія психическія тѣснѣйшимъ образомъ связаны съ физическими*, но это совѣмъ невѣрно, потому что, признавая связь явленій психическихъ и физическихъ, можно придти какъ къ матеріализму, такъ и къ спиритуализму или къ какому-либо иному философскому учению о душѣ. Если бы кто-нибудь сталъ утверждать, что онъ дарвинистъ, а потомъ оказалось бы, что онъ собственно не знаетъ, что значитъ быть дарвинистомъ, то это было бы очень удивительно, а между тѣмъ, такая удивительная вещь постоянно случается со сторонниками матеріализма.

Само собою разумѣется, что, если кто-нибудь не знаетъ, что такое матеріализмъ, то онъ будетъ защищать многое такое, что совѣмъ не есть матеріализмъ, и вообще впадать въ различнаго рода противорѣчія. Вотъ почему намъ прежде всего слѣдуетъ опредѣлить, что такое матеріализмъ.

Чтобы дать точное и полное опредѣленіе матеріализма, слѣдуетъ поступить такъ, какъ поступаетъ натуралистъ, когда онъ желаетъ, напр., опредѣлить функцію какого-нибудь органа. Онъ изучаетъ этотъ органъ на самомъ элементарномъ организмѣ, строеніе котораго отличается чрезвычайной простотой, и, изслѣдуя его, имѣетъ возможность дѣлать заключенія о функціи того же органа у сложныхъ организмовъ. И мы поступимъ точно такъ же. Чтобы понять, что такое матеріализмъ, мы должны взять такое матеріалистическое учение, которое отличалось бы крайней простотой. Этого мы можемъ достигнуть, если обратимся къ философскимъ системамъ древнихъ грековъ, а изъ нихъ мы прежде всего остановимся на философій *Демокрита* ¹⁾, о которомъ можно сказать, что онъ первый въ систематической формѣ изложилъ матеріалистическое учение.

Древніе греческіе философы, въ томъ числѣ и Демокритъ, не могли, конечно, не замѣтить, что окружающая ихъ природа обнаруживаетъ всюду постоянное измѣненіе, превращеніе, что ничто воспринимаемое не остается въ неизмѣнномъ состояніи. Напр., вода превращается въ паръ, паръ вновь превращается въ воду; вода превращается въ ледъ, который, въ свою очередь, превращается въ воду. Роскошная растительность превращается въ пепель, въ прахъ; животныя умираютъ, разлагаются и точно такъ же превращаются въ прахъ. Съ другой стороны, на голой землѣ появляется роскошная растительность, и изъ праха ро-

ждаются живые организмы. Словомъ сказать, все въ мірѣ видоизмѣняется, все подвержено постоянному превращенію. Но спрашивается, если все подвергается превращенію, то не существуетъ ли чего-нибудь такого, что остается неизмѣннымъ? Другими словами, лежитъ ли что-нибудь позади всѣхъ измѣненій? На этотъ вопросъ греческіе философы отвѣчали такимъ образомъ: не все въ мірѣ измѣняется, превращается, въ мірѣ есть нѣчто такое, что не принадлежитъ никакому измѣненію, и это неизмѣнное, вѣчное они называли *основнымъ принципомъ, основнымъ началомъ, сущностью вещей*. Выясненіе этого вопроса и составляетъ основную задачу философій древнихъ.

Итакъ, что лежитъ въ основѣ вещей? Демокритъ думалъ, что рѣшить этотъ вопросъ при помощи воспріятія органовъ чувствъ нельзя, такъ какъ наши чувства могутъ насъ обманывать; чувственное познаніе вообще обманчиво, мы должны довѣрять исключительно познанію при помощи нашего разума. Разумъ же намъ говоритъ, что измѣненіе, превращеніе есть только видимость; напр., такія качества, какъ сладость, холодъ, теплота имѣютъ только кажущееся существованіе; они представляютъ собою нѣчто только *субъективное*, объективно же вещамъ присуще нѣчто совѣмъ другое, существованіе чего открывается именно разумомъ. Демокритъ думалъ, что все существующее состоитъ изъ мельчайшихъ частицъ матеріи, которыя дѣлимы быть не могутъ; эти частицы онъ называлъ *атомами* (т.-е. недѣлимыми), и предполагалъ, что онѣ *вѣчны, неизмѣнны*. Далѣе онъ думалъ, что атомы отличаются между собою *величиной* и *формой*, одни изъ нихъ больше, другіе меньше, одни шарообразны, другіе имѣютъ кубическую форму и проч. Эти атомы обладаютъ только способностью *двигаться*, благодаря которой они могутъ соединяться другъ съ другомъ. Малые атомы своимъ соединеніемъ даютъ однѣ вещи, большіе атомы—другія. Атомы, имѣющіе кубическую форму, своимъ соединеніемъ даютъ однѣ вещи, а атомы, имѣющіе шарообразную форму, другія. Напр., огонь создается изъ малыхъ, гладкихъ и круглыхъ атомовъ, потому что только такіе атомы отличаются подвижностью, которая присуща огню.

Теперь понятно, какъ Демокритъ долженъ былъ отвѣтить на вопросъ, что такое человѣческая душа. По его мнѣнію, душа матеріальна и состоитъ изъ атомовъ. Но изъ какихъ атомовъ, по Демокриту, состоитъ душа? Какъ извѣстно, душа оживляетъ тѣло и приводитъ его въ движеніе, слѣд., и атомы, изъ которыхъ составляется душа, должны обладать большою подвижностью, и потому душа должна состоять изъ мелкихъ гладкихъ и круглыхъ атомовъ, такъ какъ такіе именно атомы отличаются подвижностью. Слѣд.,

для души Демокритъ признавалъ тѣ же атомы, что и для огня. Демокритъ предполагалъ, что эти атомы разсѣяны по всему тѣлу, что они проникаютъ во всѣ его поры, а потому нашъ организмъ оживленъ во всѣхъ своихъ частяхъ. При такихъ условіяхъ можетъ совершаться и мышленіе, которое есть движеніе, и именно движеніе матеріальныхъ атомовъ.

Итакъ, Демокритъ считаетъ душу состоящею изъ матеріи, но матеріи совсѣмъ особаго рода.

Вотъ какъ первый философъ-матеріалистъ объяснялъ все существующее. Онъ признавалъ одинъ принципъ—матеріальный, а именно атомы, которые недоступны нашимъ чувствамъ. Атомы, по мнѣнію Демокрита, и есть сущность вещей, изъ нихъ и состоитъ вся дѣйствительность. Существованіе этого основного начала открывается лишь при помощи разума; она и есть *истинная реальность*, а остальное, что открывается при помощи нашихъ чувствъ, есть кажущаяся реальность.

Изъ этого ясно, въ чемъ состоитъ сущность матеріалистической доктрины. Тотъ, кто утверждаетъ, что *только матеріальные атомы представляютъ изъ себя истинную реальность, что изъ атомовъ создается вся дѣйствительность, все существующее, что душа, сознание, мысль, есть не что иное, какъ движеніе матеріальныхъ атомовъ*, тотъ матеріалистъ. Для него основной принципъ вещей есть матеріальные атомы, матерія ¹⁾.

Но, если бы кто-нибудь сказалъ, что основной принципъ вещей не есть матеріальные атомы, а нѣчто не матеріальное, духовное, то картина міропониманія получилась бы совершенно иная; тогда оказалось бы, что все въ мірѣ существующее состоитъ изъ духовныхъ элементовъ, что истинная реальность принадлежитъ только духовному. Эта доктрина, діаметрально противоположная доктринѣ матеріализма, называется *спиритуализмомъ* или *идеализмомъ*.

Но не слѣдуетъ думать, чтобы всѣ философскія ученія ис-

¹⁾ «Матеріализмъ, говоритъ Фалькенбергъ («Исторія новой философіи», 1894, стр. 561), есть ученіе, по которому все существующее тѣлесно, всякій процессъ есть лишь движеніе матеріальныхъ частицъ, что духъ ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ матеріи. Самый духъ матеріалисты рассматриваютъ или какъ тѣло (обыкновенно, какъ мозгъ), или какъ отдѣльный видъ тѣлесныхъ процессовъ, или какъ ихъ результатъ, какъ свойство или дѣйствіе организованной матеріи. Сознаніе, ощущеніе, мышленіе—все это нервные процессы, движеніе мозга». См. также опредѣленія матеріализма: Паульсенъ. «Введеніе въ философію». М. 1899, стр. 8. Спенсеръ. «Основанія психологіи» т. II, §§ 269, 270, 271. Бэнъ. «Душа и тѣло». Кіевъ, 1884, стр. 158 и д.

черпывались только этими двумя ученіями. Достаточно сказать, что въ послѣднее время широкимъ распространеніемъ пользуется ученіе, которое какъ бы соединяетъ въ себѣ противоположности и матеріалистическаго, и спиритуалистическаго. Это ученіе обыкновенно называютъ «спинозизмомъ», но я, вмѣсто термина спинозизмъ, буду употреблять терминъ, который въ настоящее время чаще употребляется, это именно *психофизическій монизмъ* ¹⁾. Согласно этому ученію, матерія не есть единственная субстанція, которой принадлежитъ истинная реальность, но существуетъ особая субстанція, по отношенію къ которой духовное и матеріальное есть только проявленіе. Такимъ образомъ, психофизическій монизмъ является ученіемъ какъ бы среднимъ между ученіемъ матеріалистовъ и спиритуалистовъ ²⁾.

Вотъ три основныхъ ученія о природѣ души.

Само собою разумѣется, и этими тремя группами ученій не исчерпываются всевозможныя философскія ученія. Эти три ученія признаютъ одну субстанцію и потому называются *монистическими* (отъ греческаго слова «монось», что значитъ одинъ). Можно себѣ представить и такое философское ученіе, которое признаетъ не одну какую-либо субстанцію, матеріальную, или духовную, а и ту, и другую вмѣстѣ; тогда мы будемъ имѣть дѣло съ *дуалистическимъ* ученіемъ. Но философскихъ ученій такое множество, что я не въ состояніи привести ихъ всѣ: достаточно сказать, что даже въ теоріяхъ психофизическаго монизма есть такая масса градацій, что однѣ изъ нихъ приближаются больше къ спиритуализму, другія къ матеріализму ³⁾.

Изъ этого видно, какъ ошибочно было бы предполагать, что возможны только двѣ основныя философскія доктрины: матеріализмъ или спиритуализмъ, и говорить, что, если кто матеріализмъ отвергаетъ, тотъ спиритуализмъ признаетъ. Очень многіе изъ современныхъ писателей, отвергающихъ матеріализмъ, отвергаютъ также и спиритуализмъ и являются сторонниками психофизическаго монизма ⁴⁾. Такую ошибочную классификацію предлагаетъ г. *Бельтовъ*. Въ началѣ своей книги «Монистическій взглядъ на исторію» онъ, классифицируя философскія системы,

¹⁾ Вундтъ называетъ это ученіе также *трансцендентнымъ монизмомъ*.

²⁾ Точное опредѣленіе см. въ лекціи 18-й.

³⁾ О классификаціи ученій о душѣ см. «Wundt's System d. Philosophie», 2-е изд. 1897, стр. 204—7.

⁴⁾ Напр., Паульсенъ. «Введеніе въ философію» 365—370; 132—136. Вундтъ. «Физиологическая психологія». 1004. Вундтъ. «System d. Philosophie», стр. 302—311. Риль. «Теорія науки и метафизика». М. 1889, стр. 222. Гейдингъ. «Психологія». М. 1896. Отд. II, 8, сл. Спенсеръ. «Психологія». Т. II, стр. 364 (Ср. «Основныя начала». 1896, стр. 467).

говорить, что *материализм* есть прямая противоположность *спиритуализма* или, какъ онъ его называетъ, *идеализма*. «Идеализмъ стремится объяснить всѣ явленія природы, всѣ свойства матеріи тѣми или иными свойствами духа. Материалистъ поступаетъ какъ разъ наоборотъ»¹⁾. Трактую вопросъ такимъ образомъ, г. Бельтовъ даетъ поводъ думать, какъ будто въ дѣйствительности есть только двѣ эти группы философскихъ ученій. Такой взглядъ и неправиленъ, ибо онъ грѣшитъ противъ исторіи, и практически крайне неудобенъ. Возьмемъ, напр., систему Герберта Спенсера. Кто онъ: материалистъ или спиритуалистъ? Спенсеръ въ своей «Психологіи» говоритъ: «Въ заключительныхъ параграфахъ «Основныхъ началъ» я уже сказалъ, что истина въ этомъ случаѣ не можетъ быть выражена ни *материализмомъ*, ни *спиритуализмомъ*». Такимъ образомъ, если принять классификацію г. Бельтова, то мы не будемъ знать, къ какой группѣ философовъ слѣдуетъ отнести Герберта Спенсера. Говорить въ наше время, что существуютъ только двѣ системы—материалистическая и спиритуалистическая, совершенно неправильно, и поэтому мы должны при классификаціи системъ всегда помнить, что существуетъ третья группа ученій,—это именно психофизическій монизмъ.

Итакъ мы видимъ, что, по ученію материалистовъ, въ мірѣ существуютъ лишь матеріальные атомы, которые занимаютъ извѣстную часть пространства и обладаютъ способностью движенія; изъ движенія и соединенія ихъ образуется все, какъ физическое, такъ и психическое. Мысль, сознаніе, душа есть не что иное, какъ движенія матеріальныхъ частицъ.

Но для того, чтобы яснѣе понять сущность материализма, нужно разсмотрѣть и тѣ неправильныя представленія, которыя обыкновенно связываются съ нимъ; нужно разсмотрѣть то, что не есть материализмъ. Многие говорятъ, что, напр., знаменитый натуралистъ Дарвинъ былъ материалистомъ. Но это совершенно

¹⁾ «Монистическій взглядъ на исторію». Спб. 1895, стр. 1—2. Подобное же опредѣленіе было дано *Энгельсомъ* въ его книжкѣ: Ludwig Feuerbach u. d. Ausgang d. klassischen deutschen Philosophie 1895, стр. 13—14. «Вопросъ въ томъ, что первоначально: *духъ* или *природа*? Этотъ вопросъ въ отношеніи къ церкви принялъ слѣд. форму: созданъ ли міръ Богомъ, или міръ существуетъ изъ вѣчности? Смотри по тому, какой отвѣтъ давали на этотъ вопросъ, философы раздѣлились на два лагеря. Тѣ, которые утверждали первоначальность духа по отношенію къ природѣ, или въ послѣдней инстанціи принимали созиданіе міра какого-либо рода, образовали лагерь идеализма. Тѣ, которые природу считали первоначальной, принадлежали къ различнымъ школамъ материализма».

ложное мнѣніе. Дарвинъ въ своихъ сочиненіяхъ не разбираетъ вопроса объ отношеніи души къ тѣлу и нигдѣ не высказываетъ ничего такого, изъ чего можно было бы заключить, что и по его мнѣнію мысль есть нѣчто матеріальное, или что въ мірѣ существуетъ только матерія. Говорить, что Дарвинъ—материалистъ, значить, за отсутствіемъ лучшихъ доказательствъ, прибѣгать къ защитѣ авторитетовъ.

Очень многіе отождествляютъ *материализмъ* съ *позитивизмомъ*. Позитивистами называются тѣ философы, которые не считаютъ возможнымъ познать сверхчувственныхъ вещей. По ихъ мнѣнію, познаваемое ограничивается предѣлами опыта, а что не подлежитъ чувственному опыту, то относится къ области непознаваемого, и съ этими вопросами какъ наука, такъ и философія ничего общаго не имѣютъ. Это ученіе въ текущемъ столѣтіи защищалъ съ особенною силою французскій философъ Огюсть Контъ. Представителей позитивизма всего больше въ Англіи; къ нимъ можно отнести *Джона Стюарта Милля*, *Льюиса*, *Спенсера*, *Бэна*; въ Германіи—*Рилья*, *Авенариуса* и др. Защитники материализма ссылаются на то, что лучшіе представители позитивизма, въ родѣ только что названныхъ, являются сторонниками материализма, а потому материалистическая доктрина единственно научная. Но это неправильно. Считаю возможнымъ въ данномъ случаѣ сослаться на Льюиса, который больше всего сдѣлалъ для распространенія позитивизма. Въ своей книгѣ «Вопросы о жизни и духѣ» онъ не соглашается съ доктриной материализма¹⁾. Англійскій философъ *Бэнъ*, также представитель позитивизма, въ своей книгѣ «Душа и тѣло»²⁾, опровергаетъ материализмъ. Гербертъ Спенсеръ³⁾, какъ это вы видѣли изъ отрывка, процитированнаго мною выше, точно такъ же не признавалъ материализма. Авенариусъ, философъ, который въ недавнее время сдѣлался извѣстнымъ, какъ увидимъ послѣ, является противникомъ популярнаго материализма.

Итакъ, правы ли тѣ, которые утверждаютъ, что материализмъ есть доктрина, которая необходимо должна признаваться позитивистами, и что она поэтому есть единственно научная доктрина? Материализмъ ничего общаго съ наукой не имѣетъ. Онъ ставитъ себѣ такія задачи, которыя относятся къ метафизикѣ. Что ученіе материалистовъ не есть научное, а метафизиче-

¹⁾ «Вопросы о жизни и духѣ», т. II, гл. «Движеніе, какъ видъ чувствованія».

²⁾ Стр. 215.

³⁾ «Основанія психологіи», т. II, гл. X. *Рилья*. «Теорія науки и метафизика». Отд. II, гл. 2-я.

ское, доказывается очень просто. Отчего спиритуализмъ мы называемъ метафизикой? Оттого, что онъ признаетъ существованіе принципа, который недоступенъ нашему непосредственному воспріятію. Спиритуалистъ говоритъ: «мы воспринимаемъ непосредственно такія явленія, какъ мысль, сознание, но чтобы понять, какимъ образомъ эти явленія могутъ осуществиться, мы должны признать существованіе особой духовной субстанціи, которую мы однако непосредственно воспринимать не можемъ. Это есть то предположеніе, безъ котораго мы не могли бы понять душевной дѣятельности; эта субстанція находится какъ бы позади психическихъ явленій». Такъ говоритъ спиритуалистъ. Посмотримъ теперь, что говоритъ матеріалистъ. По его мнѣнію, «непосредственно воспринимаемое нами есть не что иное, какъ матеріальныя явленія, но для того, чтобы понять вѣчную смѣну явленій, нужно допустить существованіе неизмѣнныхъ матеріальныхъ атомовъ, которыхъ видѣть и непосредственно изслѣдовать мы не можемъ, но существованіе которыхъ мы должны предположить для того, чтобы понять все въ мірѣ существующее». Очевидно, что матеріалистъ дѣлаетъ то же самое, что и спиритуалистъ: онъ признаетъ существованіе атомовъ позади или *внѣ* матеріальныхъ явленій.

Часто говорятъ, что матеріализмъ основанъ на результатахъ, добытыхъ въ недавнее время естественными науками. Если бы это было такъ, то, спрашивается, откуда же матеріализмъ взялся у Демокрита. Какъ извѣстно, въ его время не было ни химическихъ лабораторій, ни физическихъ кабинетовъ, естествознаніе находилось на самой элементарной стадіи развитія; въ такомъ случаѣ, какимъ образомъ, откуда явилась у Демокрита мысль, что матеріальные атомы представляютъ сущность вещей? Какимъ образомъ Демокритъ могъ бы придти къ этой доктринѣ, если бы она была естественно-научная, а не спекулятивная? Нѣтъ, здѣсь мы имѣемъ дѣло съ чисто *спекулятивной*, умозрительной теоріей.

Часто смѣшиваютъ *матеріализмъ экономическій* или, какъ его еще теперь называютъ, *историческій* съ философскимъ. Обыкновенно говорятъ: «Какъ вы утверждаете, что будто матеріализмъ сошелъ со сцены науки? вѣдь въ послѣднее время доказано, что на процессахъ историческихъ вполне оправдывается справедливость матеріализма». Тѣ, которые это утверждаютъ, находятся въ заблужденіи. Въ дѣйствительности тотъ, кто такъ говоритъ, смѣшиваетъ два различныхъ понятія. Правда, *Карлъ Марксъ*, творецъ экономическаго матеріализма, находился подъ вліяніемъ матеріалистическаго ученія Фейербаха, но это обстоя-

тельство указываетъ только на связь генетическую, необходимой же логической связи между философскимъ и экономическимъ матеріализмомъ нѣтъ. Сущность экономическаго матеріализма сводится къ признанію полной законмѣрности историческихъ явленій; случайность или произволъ совершенно исключаются изъ историческаго процесса. Это ученіе не соединимо съ дуалистическимъ спиритуализмомъ, который признаетъ вмѣшательство души въ теченіе событій и свободу воли; оно соединимо только съ такимъ философскимъ ученіемъ, которое признаетъ необходимую обусловленность и законмѣрность событій, а такимъ ученіемъ можетъ быть не только философскій матеріализмъ, но и такъ называемый спинозизмъ. Слѣдовательно, экономическій матеріализмъ соединимъ не только съ матеріализмомъ, но съ другими философскими ученіями, лишь бы только они имѣли *монистическій* характеръ. Впрочемъ, слѣдуетъ сказать, что сами защитники экономическаго матеріализма очень неясно опредѣляютъ свое отношеніе къ философскому матеріализму ¹⁾.

¹⁾ Такъ, напр., у г. Бельтова никакъ нельзя разобрать, какъ онъ относится къ философскому матеріализму (см. его «Монистическій взглядъ на исторію»). Одинъ разъ кажется, что онъ симпатизируетъ философскому матеріализму, по крайней мѣрѣ въ началѣ книги, гдѣ онъ нѣсколько проницательно отзывается о г. Михайловскомъ по поводу его замѣчанія о томъ, что есть въ настоящее время люди, которые смѣшиваютъ экономическій матеріализмъ съ матеріализмомъ въ обще-философскомъ смыслѣ. Въ другомъ мѣстѣ онъ проситъ отличать философскій матеріализмъ отъ экономическаго, который онъ называетъ также діалектическимъ. Наконецъ, изъ многихъ мѣстъ кажется, что онъ подъ матеріализмомъ разумѣетъ спинозистическій монизмъ.

То же самое нужно сказать относительно автора «Beiträge zur Geschichte des Materialismus». 1896. Нигдѣ опредѣленно онъ не высказывается относительно того, что онъ понимаетъ подъ философскимъ матеріализмомъ. Одинъ разъ онъ относится скептически къ Молешотту и Бюхнеру, съ именами которыхъ мы привыкли соединять представленіе о философскомъ матеріализмѣ: онъ называетъ ихъ матеріализмъ «матеріализмомъ à la Молешоттъ» и т. п. Въ другой разъ онъ беретъ подъ свою защиту такое положеніе матеріалистическое, какъ то, что «матерія мыслить» (стр. 5, прим.), и затѣмъ приводитъ свое толкованіе исторіи въ связъ съ выраженіемъ Гексли, которое имѣетъ совершенно матеріалистическій характеръ. «Если мы станемъ, говоритъ онъ, на монистическую точку зрѣнія и предоставимъ опыту рѣшить вопросъ, которая изъ двухъ теорій: идеализмъ или матеріализмъ лучше объясняетъ явленія, съ которыми мы имѣемъ дѣло при изученіи природы и человѣческаго общества, то легко убѣдиться, что даже въ области психологіи, занимающейся фактами, которые по преимуществу могутъ быть названы феноменами духа, мы можемъ работать съ большимъ успѣхомъ, если мы природу примемъ за *первоначальное*, а на операціи духа будемъ смотрѣть, какъ на необходимое *послѣдствіе движенія матеріи*» (стр. 177).

«Что касается воззрѣній собственно Маркса и Энгельса, говоритъ Маса-

Часто смѣшиваютъ теоретическій матеріализмъ съ *практическимъ* или *этическимъ*. Такъ, напр., стремленіе къ матеріальной наживѣ называютъ иногда матеріализмомъ и считаютъ его необходимымъ послѣдствіемъ теоретическаго матеріализма. Но это едва ли такъ. Многіе изъ выдающихся представителей матеріализма отличались очень благороднымъ образомъ мыслей ¹⁾).

Позвольте теперь резюмировать содержаніе сегодняшней лекціи. Материалистическое ученіе заключается въ признаніи, что въ мірѣ истинная реальность принадлежитъ только матеріи или матеріальнымъ атомамъ, что эти атомы занимаютъ извѣстную часть пространства и обладаютъ способностью двигаться; изъ этихъ атомовъ создается вся дѣйствительность со включеніемъ человѣка съ его душевной жизнью. Послѣдовательный материалистъ, пародируя Архимеда, долженъ былъ бы сказать: «дайте мнѣ матерію или матеріальные атомы, тѣ самые атомы, съ которыми оперируетъ физикъ и химикъ ²⁾», и я покажу вамъ, что

рикъ («Die wissenschaftliche und philosophische Krise innerhalb des gegenwärtigen Marxismus». 1898, стр. 21), то ихъ міровоззрѣніе можно назвать, конечно, материалистическимъ, но съ извѣстнымъ ограниченіемъ. Энгельсъ осуждаетъ фогтовскій и бюхнеровскій матеріализмъ; фактически матеріализмъ Маркса и Энгельса представляетъ не особенно удачный синтезъ гегелевскаго пантеизма, вульгарнаго матеріализма, позитивизма и, наконецъ, эволюціонизма».

Одинъ изъ сторонниковъ экономическаго матеріализма, *Штерна* въ статьѣ «Экономическій и философскій матеріализмъ» пишетъ, что отношеніе между натурфилософскимъ и экономическимъ матеріализмомъ совсѣмъ не выяснено. По его словамъ, обыкновенно молча предполагается, что между ними находится связь такого рода, что экономическій матеріализмъ держится и падаетъ вмѣстѣ съ философскимъ. По мнѣнію Штерна, бесспорно, что историческая связь между обѣими теоріями существуетъ, но логической связи между ними нѣтъ. Онъ находитъ, что экономическій матеріализмъ могъ бы быть приведенъ въ связь съ спинозизмомъ или психофизическимъ монизмомъ (см. «Neue Zeit». 1896—1897, № 36). См. по этому вопросу также *Masaryk*. Die philosophischen und sociologischen Grundlagen des Marxismus. 1899. Русск. переводъ подъ заглавіемъ: «Философія и социологическія основы марксизма». М. 1900.

¹⁾ Какъ говоритъ Гёфдингъ («Geschichte d. neuen Philosophie» В. II. 1896, стр. 559): «Материализмъ очень хорошо можетъ признавать значеніе высшихъ и благороднѣйшихъ идей и чувствъ, хотя онъ думаетъ, что они, какъ и всѣ духовныя явленія, суть продукты или формы матеріальныхъ процессовъ».

²⁾ Я обращаю особенное вниманіе на то обстоятельство, что послѣдовательный материалистъ долженъ въ своихъ объясненіяхъ брать атомы, которые обладаютъ только лишь способностью *движенія* и *протяженности*, потому что нѣкоторые писатели принимаютъ атомы, одаренные сознаниемъ, и многіе считаютъ ихъ материалистами, но это невѣрно. Для нихъ существуетъ особое названіе, именно, *гилозоисты*. Материалистъ, смѣшивающій

изъ ихъ движенія и соединенія создаютъ не только камни, вода, воздухъ, растенія, животныя организмы, но я также покажу, что сознаніе, мысль, душа создаютъ изъ движенія и соединенія тѣхъ же атомовъ». Но материалистъ, какъ мы увидимъ въ послѣдствіи, глубоко въ этомъ заблуждается.

свою точку зрѣнія съ гилозоизмомъ, не можетъ считаться послѣдовательнымъ. «Въ дѣйствительности матеріализмъ, говоритъ *А. Ланге*, если его не сливать съ самаго начала съ гилозоизмомъ и пантеизмомъ, лишь тамъ законченъ, гдѣ матерія понимается также чисто *матеріально*, т.е. гдѣ ея составныя части суть не *мыслящее само по себѣ вещество*, но тѣла, которыя движутся по чисто тѣлеснымъ принципамъ, и будучи сами по себѣ безчувственны, посредствомъ извѣстныхъ формъ взаимодействія производятъ ощущеніе и мышленіе. Поэтому проведенный до конца матеріализмъ, по-видимому, неизбежно представляетъ изъ себя всегда атомизмъ». Ланге. «Исто-

ЛЕКЦІЯ ВТОРАЯ.

Исторія материализма.

Материализм древних (Демокритъ, Эпикуръ, Лукрецій). — Французскій материализм XVIII в. (Ламеттри, Гольбахъ, Кабани). — Основные типы материалистическихъ ученій.

Въ прошлой лекціи я пытался въ общихъ чертахъ познакомить васъ съ содержаніемъ материалистической доктрины. Я пытался дать представленіе о томъ, что въ философіи понимается подъ именемъ «сущности вещей», «принципа» или «основного принципа». Я указалъ на то, что въ философіи признается или материальный принципъ, или духовный, или такой, по отношенію къ которому материальное и духовное есть только проявленіе. Сообразно съ такимъ взглядомъ на основной принципъ, и философскія системы дѣлятся на три группы: на материалистическія, спиритуалистическія и системы, которыя я назвалъ бы общимъ именемъ психофизическаго монизма. Я указывалъ на то, что обычное дѣленіе философскихъ системъ на двѣ группы должно признать невѣрнымъ. Если бы такое дѣленіе было правильно, то мы не знали бы, куда отнести такихъ выдающихся современныхъ философовъ, какъ Гербертъ Спенсеръ, Паульсенъ, Вундтъ и др., и потому въ интересахъ историческихъ и практическихъ мы должны признать дѣленіе философскихъ системъ на три основныхъ группы единственно правильнымъ.

Далѣе, я пытался дать опредѣленіе материализма. Я указывалъ на то, что, по этому ученію, реальное существованіе признается только за материальными атомами, изъ соединенія которыхъ создается все въ мірѣ существующее. По этому поводу я долженъ замѣтить, что для критики материализма довольствоваться только опредѣленіемъ нельзя. Опредѣленіемъ вообще можетъ пользоваться лишь тотъ, кто съ опредѣляемымъ предметомъ знакомъ вполне хорошо; оно служитъ только лишь для того, чтобы мы не смѣшивали одной вещи съ другою. Поэтому тотъ, кто съ ма-

ничиться знакомствомъ съ нимъ изъ одного опредѣленія. Онъ долженъ ознакомиться съ материализмомъ въ его конкретной формѣ.

Для ознакомленія же съ материалистическими ученіями въ ихъ конкретной формѣ необходимо обратиться къ *исторіи материализма*, начиная съ древнихъ временъ. Мнѣ по этому поводу могутъ сдѣлать слѣдующее возраженіе: «Было бы гораздо цѣлесообразнѣе подвергнуть критикѣ только современный материализмъ; нѣтъ никакого интереса знакомиться съ философскими ученіями, которыя были въ древности или хотя бы даже въ прошломъ столѣтіи». Но это замѣчаніе неправильно, и вотъ почему. Въ публикѣ существуетъ взглядъ, по которому материализмъ будто бы есть философское ученіе, являющееся результатомъ успѣховъ естествознанія въ XIX вѣкѣ. Въ краткой исторіи материализма я укажу, что этотъ взглядъ совершенно невѣренъ. Материалистическое ученіе совсѣмъ не новостъ въ современной философіи и высказывалось очень давно; материалистическая философія существовала еще тогда, когда естествознаніе находилось въ примитивномъ состояніи, и когда о современныхъ естественно-научныхъ понятіяхъ и рѣчи быть не могло.

Вотъ причины, по которымъ всякому, желающему ознакомиться съ материализмомъ, необходимо познакомиться съ его исторіей. Кто разсмотритъ исторію материализма, тотъ познакомится съ различными оттѣнками и типами этого ученія. Я, съ своей стороны, къ сожалѣнію, не могу коснуться связи этой доктрины съ тѣмъ или инымъ культурнымъ состояніемъ различныхъ эпохъ; не могу также указать и на генетическую связь между отдельными материалистическими ученіями, что также могло бы представлять огромный интересъ. Моя задача въ данный моментъ заключается только въ томъ, чтобы показать, какіе существуютъ *типы* материалистическихъ ученій (разумѣется, я буду говорить о материализмѣ только въ области психологій). Начну съ философіи древнихъ.

Родоначальникомъ материализма въ древней философіи является *Демокритъ*. Онъ, какъ я уже говорилъ въ прошлой лекціи, долженъ былъ признать истинную реальность только лишь за матеріей. Позади измѣняющагося міра существуетъ нѣчто неизмѣнное, вѣчное, и этому послѣднему принадлежитъ истинная реальность, недоступная воспріятію нашихъ органовъ чувствъ и открываемая нашимъ разумомъ. Истинная реальность, по Демокриту, — это атомы, послѣднія недѣлимые частицы матеріи. Все въ мірѣ состоитъ изъ атомовъ и изъ пустого пространства ¹⁾.

¹⁾ Нужно было признать и «пустое пространство» на ряду съ атомами,

Всѣ вещи, которыя мы воспринимаемъ при помощи органовъ чувствъ: и животныя, и растенія, и минералы, словомъ, весь воспринимаемый нами міръ въ концѣ концовъ состоитъ изъ атомовъ. Что же такое атомы? Это мельчайшія недѣлимыя частицы матеріи, которыя недоступны для нашего воспріятія. Атомы отличаются другъ отъ друга прежде всего *формой*: одни изъ нихъ шарообразны, другіе имѣютъ кубическую форму и т. д.; кромѣ того, они отличаются другъ отъ друга *величиной*: одни маленькіе, другіе большіе. Атомъ обладаетъ только лишь одной способностью, именно способностью *двигаться*, производить толчки, или ударяться о другіе атомы; никакихъ *внутреннихъ* свойствъ (напр., способности ощущенія) атомъ не имѣетъ. Атомы могутъ двигаться, сталкиваться другъ съ другомъ, при чемъ одни изъ нихъ обладаютъ большею подвижностью, другіе меньшею. Атомы могутъ соединяться и, смотря по различнымъ комбинаціямъ, создавать ту или другую вещь. Огонь, напр., обладающій большою подвижностью, долженъ состоять изъ атомовъ, обладающихъ свойствомъ подвижности, т.-е. онъ долженъ состоять изъ атомовъ мелкихъ, гладкихъ, шарообразныхъ; такіе атомы именно и отличаются наибольшею подвижностью. Демокритъ представляетъ дѣло такъ, что разъ огонь обладаетъ какими-нибудь свойствами, то и атомы его должны обладать тѣми же свойствами, а потому его атомы и должны быть маленькими, гладкими, шарообразными, потому что именно этими свойствами атомовъ обеспечивается огню та подвижность, которою онъ обладаетъ. Душа, имѣющая своей задачей приводить наше тѣло въ движеніе, должна обладать тою же подвижностью, какою обладаетъ и огонь, иначе она не могла бы двигать тѣло, а потому душа состоитъ изъ тѣхъ же атомовъ, что и огонь. Атомы огня и души, по Демокриту, одни и тѣ же. Но это ученіе на первый взглядъ, кажется, не свободно отъ слѣдующаго упрека: если атомы души обладаютъ большою подвижностью, то они могутъ разлетѣться и оставить тѣло. Это возраженіе Демокритъ предвидѣлъ. Онъ находитъ, что противъ такой опасности насъ предохраняетъ постоянный процессъ дыханія; вмѣстѣ съ воздухомъ мы вдыхаемъ и частицы огня, которыя замѣняютъ атомы души, вышедшіе изъ тѣла. Процессъ дыханія въ человѣческомъ организмѣ производитъ также и то, что стремленіе атомовъ выходить изъ тѣла парализуется движеніемъ другихъ атомовъ, стремящихся войти въ тѣло. Эти послѣдніе образуютъ сильный токъ, мѣшающій выходить атомамъ души, находящимся въ нашемъ тѣлѣ.

Итакъ, по мнѣнію Демокрита, только благодаря процессу ды-

шемъ организмѣ; но если случается, что процессъ дыханія останавливается, то атомы души убѣгаютъ изъ нашего тѣла, и тѣло становится мертвымъ.

Легко видѣть, что Демокритъ считалъ душу состоящею изъ матеріи, но матеріи совсѣмъ особаго рода. Душа у него матеріальна, но *матерія* души есть нѣчто болѣе совершенное, чѣмъ матерія тѣла. Демокритъ отличаетъ душу отъ тѣла; душа для него въ человѣкѣ самое существенное, тѣло же есть только сосудъ души, и на этомъ основаніи онъ убѣждаетъ больше заботиться о душѣ, чѣмъ о тѣлѣ¹⁾.

Изъ того соображенія, что Демокритъ и его школа отождествляли душу и огонь, мнѣ кажется, нетрудно отвѣтить на вопросъ: къ какой философской школѣ слѣдуетъ отнести Демокрита? Онъ былъ, конечно, матеріалистъ, но, что еще важнѣе, онъ былъ и *монистъ*, т.-е. онъ признавалъ одинъ основной принципъ. Въ данномъ случаѣ важно замѣтить, что, хотя Демокритъ и отличалъ атомы души отъ атомовъ тѣла (вѣдь, по его мнѣнію, душа состоитъ изъ болѣе тонкихъ частицъ, а тѣло изъ болѣе грубыхъ), но, тѣмъ не менѣе, въ основѣ и тѣла и души лежатъ одни и тѣ же *матеріальные атомы*, одинъ и тотъ же принципъ матеріальный, а потому Демокритъ долженъ быть признанъ *монистомъ*.

Вотъ въ основныхъ чертахъ ученіе Демокрита о томъ, что такое душа. Его ученіе, которое появилось въ V в. до Р. X., въ греческой философій имѣло громадное вліяніе; всѣ тѣ философы, которые не удовлетворялись идеалистическими системами, находили для себя убѣжище въ школѣ Демокрита.

Въ III в. до Р. X. ученіе Демокрита возродилось въ школѣ *Эпикура*. Здѣсь мы встрѣчаемъ въ основныхъ чертахъ повтореніе воззрѣній Демокрита, только съ небольшими измѣненіями. Эпикуръ, подобно Демокриту, думалъ, что душа состоитъ изъ матеріальныхъ атомовъ, которые отличаются чрезвычайной тонкостью, легкостью и подвижностью. Это у него доказывается тѣмъ, что мышленіе происходитъ въ высшей степени быстро, и что душа мгновенно покидаетъ тѣло, когда это послѣднее умираетъ. Въ пользу того, что атомы души чрезвычайно легки, говоритъ то обстоятельство, что тѣло человѣка, лишенное души, имѣетъ тотъ же вѣсъ, что и при жизни, а не становится легче²⁾.

Послѣ Эпикура самымъ выдающимся представителемъ мате-

¹⁾ См. Zeller. «Philosophie d. Griechen». Th. I. Lpz. 1876, стр. 760 и д., 809.

²⁾ Zeller. «Philos. d. Griechen». Th. 3, Abth. I, стр. 417—8.

риализма въ древнемъ мірѣ является римскій поэтъ *Лукрецій* (94—54 до Р. Х.), который написалъ поэму «О природѣ вещей». Эта поэма содержитъ въ себѣ то, что мы называемъ системой философіи. Тамъ разбираются вопросы о началѣ міра, о сущности вещей и т. п., и въ этомъ отношеніи поэма Лукреція является однимъ изъ лучшихъ документовъ эпикурейской философіи. Лукрецій, подобно Демокриту и Эпикуру, разбираетъ вопросъ о природѣ души. Здѣсь онъ между прочимъ поднимаетъ въ высокой мѣрѣ интересный для матеріализма вопросъ о способности *ощущенія* самихъ атомовъ. Въ самомъ дѣлѣ, мы видѣли, что, по ученію Демокрита, атомы не имѣютъ никакихъ внутреннихъ состояній; атомы души обладаютъ только механическими свойствами; они обладаютъ протяженностью. Какимъ образомъ изъ этихъ свойствъ можетъ возникнуть ощущение? Какъ изъ соединенія и движеній неощущающихъ, безжизненныхъ атомовъ могутъ возникнуть живущія и ощущающія существа? Какимъ образомъ нѣчто, имѣющее жизнь, можетъ возникнуть изъ чего-то безжизненного, изъ того, что не есть жизнь? Лукрецій на этотъ вопросъ отвѣчаетъ въ томъ смыслѣ, что живое возникаетъ изъ безжизненного, подобно тому, какъ, напр., червь возникаетъ изъ грязи.

Казалось бы всего проще—это допустить, что атомы обладаютъ жизнью; что атомы, кромѣ чисто-механическихъ способностей движенія, обладаютъ еще способностями ощущенія, мышленія. Тогда дѣло чрезвычайно упростилось бы. Если бы каждый атомъ обладалъ способностью жизни, способностью мышленія, былъ бы одухотворенъ, то тогда легко можно было бы понять, почему тѣло человѣка, взятое въ цѣломъ, одухотворено. Лукрецію дѣло представлялось совсѣмъ иначе. По его мнѣнію, допустить, что атомы обладаютъ жизнью, значить допустить величайшую нелѣпость. Если бы мы предположили, что атомъ не что иное, какъ отдѣльный организмъ, способный и смѣяться, и плакать, и переживать горести, и радоваться, и въ своемъ маленькомъ «я» задавать себѣ вопросъ: изъ какихъ элементовъ я состою?—то послѣдній элементъ этого элемента дѣлалъ бы то же самое, и т. д. до бесконечности, а это предположеніе абсурдно. Поэтому нужно быть увѣреннымъ, что мы приходимъ изъ безжизненныхъ атомовъ¹⁾.

У Лукреція мы находимъ рядъ вопросовъ, которыхъ нѣтъ у Демокрита. Такъ, напримѣръ, Лукрецій говоритъ, что душа приводитъ въ движеніе тѣло, а такъ какъ приводитъ въ движеніе возможно только лишь при помощи *прикосновенія*, и такъ

какъ прикосновеніе не можетъ быть производимо чѣмъ-либо нематеріальнымъ, то очевидно, что *душа есть нѣчто матеріальное*¹⁾.

Во времена Лукреція существовала гипотеза, по которой душа есть только лишь *гармонія* или результатъ извѣстнаго соотношенія между отдѣльными элементами тѣла. Эта гипотеза, по существу матеріалистическая, защищалась главнымъ образомъ пифагорейцами²⁾. По этому пониманію, въ человѣкѣ нѣтъ души, какъ отдѣльнаго принципа, душа есть не что иное, какъ результатъ определенныхъ соединеній отдѣльныхъ частей организма. Это можно пояснить слѣдующимъ сравненіемъ: напр., лира состоитъ изъ дерева и изъ струнъ. Если дерево и струны соединены определеннымъ образомъ, то лира издаетъ звуки; но если разбить лиру, то хотя части ея останутся тѣ же самыя, останется то же дерево и тѣ же струны, но звучать лира перестанетъ. И тѣло, подобно лирѣ, состоитъ изъ отдѣльныхъ частей, соединенныхъ извѣстнымъ гармоническимъ образомъ, и въ результатъ этого гармоническаго соединенія является жизнь. Когда нарушается эта гармонія, то вмѣстѣ съ этимъ исчезаетъ жизнь и душа. По этому взгляду въ человѣкѣ отдѣльной души нѣтъ: она есть только извѣстное гармоническое отношеніе между отдѣльными частями. Лукрецій съ подобнымъ взглядомъ не соглашался. Онъ считалъ, что душа въ нашемъ организмѣ есть *часть тѣла*, такая же часть, какъ рука, нога, и это доказать, по его мнѣнію, очень легко. Тѣло, напр., болѣетъ въ то время, когда душа находится въ счастливомъ состояніи, душа можетъ быть опечалена въ то время, когда тѣло здорово; а этого не могло бы быть, если бы было справедливо мнѣніе, что душа есть только лишь извѣстная гармонія. По его мнѣнію, душа есть отдѣльная часть нашего организма и потому можетъ страдать или радоваться независимо отъ тѣла, подобно тому, какъ нога можетъ страдать независимо отъ головы³⁾.

Такимъ образомъ, мы видимъ въ ученіяхъ Демокрита, Эпикура и Лукреція самое полное, самое ясное и самое послѣдовательное выраженіе того взгляда, что душа есть нѣчто матеріальное.

Весьма характернымъ для ихъ матеріализма является ученіе о *воспріятіи* чувственныхъ качествъ вещей. Ученіе ихъ по этому вопросу по своей простотѣ и послѣдовательности прямо удивительно.

¹⁾ *Lucretius*. «De rerum natura». Кн. II. 973—990.

¹⁾ *Ib.* III, 136—176.

²⁾ А также ученикомъ Аристотеля, Аристоксеномъ.

³⁾ *Ib.* III. Кн. 94—135.

Положимъ, передо мною есть дерево, которое я созерцаю. Результатомъ такого созерцанія является *представленіе* дерева, или дерево, какъ мысль. Дерево, какъ вещь, и дерево, какъ мысль, не одно и то же: между тѣмъ и другимъ огромная разница. Вопросъ о томъ, какимъ образомъ изъ дерева, какъ вещи, получается дерево, какъ мысль, и современные философы не умѣютъ рѣшить настолько удовлетворительно, чтобы всѣ распри по этому предмету были прекращены. Демокритъ и его школа рѣшали этотъ вопросъ слѣдующимъ образомъ. Они говорили, что вещи въ процессѣ воспріятія могутъ дѣйствовать на насъ только при помощи *прикосновенія*; если этого прикосновенія нѣтъ, то и воспріятія быть не можетъ. Положимъ, дерево находится на извѣстномъ разстояніи отъ насъ. Какимъ образомъ дерево можетъ дѣйствовать на насъ, разъ оно находится отъ насъ на извѣстномъ разстояніи и не соприкасается съ нами? На этотъ вопросъ можно отвѣтить только въ томъ случаѣ, если предположить, что дерево отдѣляетъ отъ себя мелкія частицы матеріи, и эти частицы черезъ все пространство, черезъ воздухъ, который отдѣляетъ насъ отъ дерева, попадаютъ въ нашъ организмъ, въ нашъ органъ зрѣнія, проникаютъ въ душу, приводятъ частицы ея въ движеніе и порождаютъ такимъ образомъ *ощущеніе*, или представленіе, мысль о деревѣ. Эта мысль, представленіе есть, такимъ образомъ, не что иное, какъ *движеніе матеріальныхъ частицъ* воспринимающаго органа, которое происходитъ вслѣдствіе того, что *образы* вещей (такъ они называли совокупность частицъ, отдѣляющихся отъ вещей) проникаютъ въ тѣло ¹⁾.

Вотъ въ высшей степени простое рѣшеніе вопроса, какимъ образомъ вещи даютъ начало представленіямъ.

Здѣсь у древнихъ матеріалистовъ мы находимъ первую формулу матеріализма, а именно, что *мысль есть движеніе матеріальныхъ частицъ*.

Послѣ Демокрита, Эпикура и Лукреція матеріалистическая доктрина осуждена была много вѣковъ оставаться безъ движенія ²⁾, и причины этого вполне понятны. Въ средніе вѣка господствовало схоластическое направленіе въ философіи, находившееся въ тѣсной связи съ теологіей, а при такихъ условіяхъ

¹⁾ Zeller, ук. соч., стр. 421.

²⁾ Впрочемъ, былъ моментъ въ исторіи философіи, когда даже отцы церкви (Тертуліанъ, Ариобій и др.) думали, что для признанія безсмертія души необходимо признать ея *матеріальность*. См. объ этомъ, напр., Ueberweg-Heinze, Grundriss d. Geschichte d. Philos. 2-er Th. 1886, стр. 62 и др. Но этотъ періодъ былъ непродолжителенъ.

для матеріалистическаго пониманія міра не могло быть мѣста, а потому средніе вѣка представляютъ собой, такъ сказать, пробѣлъ въ исторіи матеріализма, и только въ XVI вѣкѣ во Франціи и въ Англіи появляются почти одновременно два выдающихся представителя матеріализма—*Гассенди* и *Гоббесъ*. Гассенди, французскій философъ, возобновилъ систему Эпикура и главнымъ образомъ его атомизмъ. То же самое можно сказать и о Гоббесѣ. Впрочемъ, ученій этихъ философовъ, являющихся, такъ сказать, историческими посредниками между философіей древнихъ и французской философіей XVIII вѣка, я разсматривать не буду, такъ какъ это могло бы отвлечь насъ въ сторону. Намъ нужно познакомиться только съ различными типами матеріализма, а это можно лучше всего сдѣлать посредствомъ изученія французскаго матеріализма XVIII вѣка.

Французскій матеріализмъ получаетъ свое начало, какъ это ни странно для тѣхъ, кто знакомъ съ исторіей философіи, отъ *Декарта*, французскаго философа (1596—1650), который однако самъ былъ очень далекъ отъ матеріализма. Съ Декарта начинается такъ называемая новѣйшая философія. Онъ первый ясно выразилъ различіе между физическимъ и психическимъ, и, какъ это ни удивительно, существуетъ несомнѣнная генетическая связь между матеріализмомъ XVIII вѣка и философіей Декарта.

Декартъ принадлежалъ къ числу тѣхъ философовъ, которые называются дуалистами, т.-е. тѣхъ, которые признаютъ существованіе двухъ основныхъ принциповъ: принципа матеріальнаго и принципа духовнаго, двухъ субстанцій: *матеріальной* и *духовной*. Онъ говорилъ, что матеріальныя субстанціи характеризуются однимъ свойствомъ—протяженностью, а духовная субстанція—способностью мышленія или разумаго мышленія. Между этими субстанціями есть коренное различіе: духовная субстанція *протяженностью* обладать не можетъ, а матеріальная *мыслить* никогда не въ состояніи. Духовная непротяженна; матеріальная протяженна; первая чужда движенію, вторая чужда мысли; онѣ исключаютъ другъ друга. Такимъ образомъ, въ Декартѣ мы видимъ типичнѣйшаго представителя дуализма. Онъ признаетъ два другъ отъ друга кореннымъ образомъ отличающихся принципа. По мнѣнію Декарта, духовная субстанція обладаетъ только способностью мышленія, а матеріальная только протяженностью и движеніемъ. Какъ только Декартъ выставилъ на видъ это положеніе, явились непреодолимые трудности въ разрѣшеніи вопроса, какимъ образомъ душа можетъ дѣйствовать на тѣло, а тѣло на душу. Этого вопроса онъ не былъ въ состояніи рѣшить. Разъ онъ предположилъ, что между духовнымъ и матеріальнымъ

принципами есть непроходимое различіе, то какъ же объяснить, что матеріальное, т.-е. нѣчто протяженное, можетъ дѣйствовать на непротяженное, напр., на душу, и наоборотъ. Такимъ образомъ, вопросъ о *взаимодѣйствіи* между душою и тѣломъ у Декарта оставался нерѣшеннымъ. Факты же взаимодѣйствія всегда были и есть. Напр., у меня явилось желаніе двинуть рукой, и это желаніе (нѣчто психическое) *дѣйствуетъ* на мой физическій органъ, рука повинуется ему и начинаетъ двигаться. Источникъ свѣта, находящійся внѣ меня (нѣчто физическое), возбуждаетъ мой физическій органъ, глазъ; *дѣйствіе* физическаго возбужденія на душу производитъ ощущеніе (нѣчто психическое). Эти факты Декартъ не былъ въ состояніи объяснить, исходя изъ основныхъ принциповъ своей философіи.

Исходя изъ своего ученія, Декартъ долженъ былъ признать, что нашъ тѣлесный организмъ есть простая машина, подобная той, которую дѣлаетъ мастеръ. Правда, человѣкъ состоитъ не изъ одного тѣла, а изъ тѣла, соединеннаго съ душой, но дѣло въ томъ, что душа, какъ мы только что видѣли, не можетъ оказывать никакого воздѣйствія на тѣло, потому что она предназначена только къ тому, чтобы имѣть разумное мышленіе. Отсюда Декартъ приходитъ къ признанію, что *животныя не имѣютъ души*, потому что они не обладаютъ способностью *разумнаго мышленія*, такъ какъ душа и разумное мышленіе неразлучны. Животныя, правда, имѣютъ мышленіе, но неразумное; человѣкъ же обладаетъ этой послѣдней способностью, у человѣка, слѣдовательно, есть душа, а у животныхъ ея нѣтъ: это простыя машины, автоматы ¹⁾. Они способны двигаться, избѣгать опасности, пить, ѣсть; но они не сознаютъ того, что они дѣлаютъ, когда движутся, пьютъ, ѣдятъ и т. д.

Взглядъ Декарта, что животныя суть машины, необходимымъ образомъ привелъ къ слѣдующимъ выводамъ.

Если признать, что животное есть машина, дѣйствія которой могутъ быть объяснены чисто *механически*, безъ всякаго вмѣшательства чего-либо нематеріальнаго, духовнаго, въ родѣ души и т. под., то спрашивается: какая же разница между человѣкомъ и животнымъ? Если животныя—машины, то, можетъ быть, мы

¹⁾ На то, что человѣкъ имѣетъ разумное мышленіе, указываетъ его способность рѣчи. Животное же, даже самое умное, лишено способности говорить, т.-е. имѣть мышленіе, которое выражалось бы при помощи знаковъ, словъ; оно лишено способности разумнаго мышленія, между тѣмъ какъ даже душевно-больные люди, стоящіе на самой низкой ступени культуры, обладаютъ способностью рѣчи. Итакъ, разница между животнымъ и человѣкомъ несомнѣнна.

имѣемъ право сказать, что и человѣкъ есть машина? Отчего его дѣйствія не могутъ быть объяснены чисто механически, исключительно матеріальными причинами? Вѣдь нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что вмѣшательствомъ *духовной* субстанціи, которую признавали спиритуалисты, ничего объяснить нельзя, а потому есть всѣ основанія думать, что *человѣкъ есть машина*, что нѣтъ никакой надобности признавать особой духовной субстанціи, что все въ человѣкѣ можетъ быть объяснено чисто матеріальными причинами.

Однимъ изъ первыхъ защитниковъ этого воззрѣнія былъ *Ламеттри*, авторъ знаменитой книги «Человѣкъ-машина».

Ламеттри родился въ 1709 году. Въ ранней молодости онъ обнаруживалъ наклонность къ изящной литературѣ и думалъ посвятить себя ей, но отецъ его находилъ, что священнику лучше живется, чѣмъ поэту, и предназначалъ его на службу церкви. Ламеттри согласился съ отцомъ, принялся за изученіе теологіи, но это продолжалось недолго. Во время случайнаго пребыванія его въ родномъ городѣ, тамошній врачъ вселилъ въ него охоту къ изученію медицины, и Ламеттри, въ свою очередь, убѣдивъ отца, что «хорошій рецентъ приноситъ больше дохода, чѣмъ отпущеніе грѣховъ», сдѣлался врачомъ. Впослѣдствіи, въ качествѣ военнаго врача, онъ принималъ участіе въ походѣ въ Германію. Во время одного изъ этихъ походовъ онъ сильно заболѣлъ горячкой и воспользовался этимъ случаемъ, чтобы сдѣлать надъ самимъ собой наблюденіе относительно вліянія волненій крови на душевные процессы. Послѣ болѣзни онъ написалъ книгу, въ которой доказывалъ, что въ человѣкѣ собственно духовнаго принципа нѣтъ, что все психическое объясняется исключительно физическими причинами. Эта книга называлась «Естественная исторія души» и появилась въ 1746 г. Полковой священникъ поднялъ шумъ по поводу еретическихъ воззрѣній, содержащихся въ этой книгѣ. Послѣ этого Ламеттри не могъ болѣе оставаться во Франціи и долженъ былъ бѣжать въ Голландію, гдѣ и прожилъ два года. Здѣсь онъ написалъ новую книгу «Человѣкъ-машина», которая была въ томъ же духѣ; послѣ чего дальнѣйшее его пребываніе и въ Голландіи сдѣлалось невозможнымъ. Онъ бѣжалъ оттуда и нашелъ пріютъ въ Пруссіи, при дворѣ прусскаго короля Фридриха Великаго, который, какъ извѣстно, окружалъ себя философами и учеными. Здѣсь онъ сдѣлался чтецомъ короля, а также, по остроумному сравненію Вольтера, «придворнымъ атеистомъ» ¹⁾.

¹⁾ См. *Ланге*. «Исторія матер.», т. I, стр. 297 и д.

Ламеттри начинает свое сочинение «Человѣкъ-машина» ¹⁾ слѣдующимъ утверждениемъ: есть только двѣ философскія системы—материалистическая и спиритуалистическая. Спиритуалистическое учение онъ совершенно отвергаетъ, какъ неосновательное. По его мнѣнію, Декартъ напрасно признавалъ духовную субстанцію. Онъ даже думаетъ, что Декартъ поступалъ неискренно, признавая духовную субстанцію; это онъ дѣлалъ, по его мнѣнію, только для того, чтобы усыпить аргусовъ Сорбонны, т.-е. онъ, по мнѣнію Ламеттри, боялся ожесточить противъ себя цензоровъ, а потому и выдумалъ непротяженную и безсмертную душу.

Можно привести громадное количество фактовъ, указывающихъ на *зависимость явленій психическихъ отъ физическихъ*. Каждый врачъ можетъ привести многочисленные примѣры въ доказательство этой зависимости: и это, по его мнѣнію, доказываетъ материальность души.

«Не находятся ли въ зависимости различные темпераменты и характеры отъ тѣхъ или иныхъ соковъ нашего организма и ихъ комбинацій?»—спрашиваетъ онъ. Въ болѣзняхъ душа то затмевается и не даетъ о себѣ никакого знака, то отъ сильнаго возбужденія, напр., въ состояніи ярости, о ней можно сказать, что она дѣлается двойной. Всѣмъ извѣстны случаи, когда, вслѣдствіе болѣзни, у человѣка наступаетъ слабоуміе, но оно проходитъ, какъ скоро проходитъ и болѣзнь. Болѣзни изъ человѣка разумнаго созидаютъ человѣка безумнаго, и тогда прощай всѣ тѣ прекрасныя познанія, которыя были пріобрѣтены съ такими затратами и съ такимъ трудомъ. Вотъ паралитикъ, который спрашиваетъ, на постели ли его нога, а вотъ солдатъ, который думаетъ, что у него есть еще рука, которую у него отрѣзали. Въ такіе заблужденія человѣкъ можетъ быть поставленъ въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ *состояній его организма*. Что нужно было бы Юлію Цезарю, Сенека, Петронію для того, чтобы изъ людей неустрашимыхъ превратиться въ трусливыхъ и малодушныхъ? Для этого нужно было только засореніе въ селезенкѣ, печени или воротной венѣ. Почему? Потому что наши психическія способности засоряются вмѣстѣ съ засореніемъ этихъ органовъ. Отсюда же рождаются всѣ своеобразныя явленія истерическихъ, ипохондрическихъ состояній. А что сказать о тѣхъ, которые думаютъ, что они превращены въ вурдалаковъ, пѣтуховъ, вампировъ, и которые воображаютъ, что мертвецы ихъ со-

суть? Все это представленія, проистекающія отъ болѣзненнаго состоянія организма. Англійская нація, больше всѣхъ другихъ націй употребляющая въ пищу красное кровавое мясо, кажется, больше всѣхъ причастна и той дикости, которая происходитъ отъ употребленія этой пищи ¹⁾. Вотъ примѣры *зависимости* духовныхъ состояній человѣка отъ состоянія организма.

«Такъ какъ всѣ способности души *зависятъ* такимъ образомъ отъ организаціи мозга и всего тѣла, то, очевидно, что онѣ суть не что иное, какъ сама эта *организація*» ²⁾. Душа есть только пустой терминъ, о которомъ мы не имѣемъ никакого представленія и которымъ мы пользуемся только для того, чтобы обозначить ту часть, которая въ насъ мыслить, а мыслить въ насъ именно *мозгъ*; и допускать, кромѣ мозга, еще душу нѣтъ никакой надобности ³⁾.

Человѣкъ есть только сложная машина, состоящая изъ отдѣльных частей, пружинъ, изъ которыхъ одна приводитъ въ движеніе другую, душа же есть не что иное, какъ принципъ движенія или извѣстная *материальная часть мозга*, которую можно считать главной пружиной всей машины, и которая приводитъ все тѣло въ движеніе, и когда эта пружина перестаетъ дѣйствовать, то вмѣстѣ съ нею перестаетъ дѣйствовать и все тѣло ⁴⁾.

Душа есть нѣчто материальное и ничего больше, а отсюда Ламеттри дѣлаетъ слѣдующій выводъ: душа есть нѣчто материальное, слѣдовательно, человѣкъ есть существо всецѣло материальное. Но такъ какъ человѣкъ (существо всецѣло материальное) мыслить, то ясно, что это происходитъ оттого, что матерія, изъ которой состоитъ человѣкъ, мыслить ⁵⁾.

Итакъ, мы должны допустить, что матерія обладаетъ способностью мышленія; *мышленіе есть свойство матеріи*—это вторая формула материализма, кореннымъ образомъ отличающая французскій материализмъ отъ материализма древнихъ. По мнѣнію древнихъ, матерія обладаетъ только протяженностью и способностью двигаться; протяженность и движеніе—вотъ единственные свойства, которыя мы можемъ приписать матеріи.

Въ концѣ XVII вѣка *Ньютонъ* открылъ законъ всеобщаго притяженія. Благодаря этому открытію, точка зрѣнія на свойства матеріи вообще должна была сильно измѣниться.

Какъ извѣстно, по теоріи Ньютона, двѣ частицы матеріи,

¹⁾ «L'homme-machine», 5—13.

²⁾ *Иб.*, стр. 58.

³⁾ *Иб.*, 59.

⁴⁾ *Иб.*, 70.

⁵⁾ «Traité de l'âme», стр. 86.

¹⁾ Цитирую по изданію «Oeuvres philosophiques De M. de la Mettrie». Amsterdam. 3 т. 1774.

которые находятся на известномъ разстояніи другъ отъ друга, притягиваются другъ къ другу и именно потому, что каждой частицѣ матеріи присуще *свойство* притяженія: частица *A* притягиваетъ частицу *B*, точно такъ же, какъ частица *B* притягиваетъ къ себѣ частицу *A*, въ силу свойства притяженія. Это свойство матеріи не есть ни движеніе, ни протяженность, а нѣчто скрытое, какое-то *внутреннее* свойство, постичь которое мы не имѣемъ никакой возможности. Мы говоримъ, что эта способность есть нѣчто первоначальное, неразложимое, необъяснимое. Гдѣ это свойство находится, изъ чего оно составляется, мы не знаемъ. Но мы видимъ, что это свойство присуще частицамъ матеріи. Такимъ образомъ, не выходя изъ предѣловъ научности, мы можемъ утверждать, что матеріи присущи свойства, которыхъ мы не можемъ видѣть, непосредственно воспринимать, но существованіе которыхъ мы тѣмъ не менѣе должны признать. Изъ этого Ламеттри могъ вывести, что, если частицамъ матеріи присуще такое свойство, какъ свойство «притяженія», то отчего же нельзя сказать, что частицѣ матеріи (атому) присуще и свойство «мыслить»? Правда, мы никакъ не въ состояніи понять, какимъ образомъ матерія можетъ мыслить, но вѣдь и другихъ свойствъ матеріи въ такомъ же смыслѣ мы не можемъ понять. Итакъ, мы можемъ утверждать, что матерія мыслить, подобно тому, какъ она обладаетъ свойствомъ притягивать ¹⁾).

Вотъ чѣмъ отличается матеріализмъ XVIII вѣка отъ матеріализма древнихъ, которые говорили, что атомъ можетъ только двигаться, соединяться съ другими атомами и т. п. Во французскомъ матеріализмѣ мы находимъ новую черту, а именно признаніе, что атому присуще внутреннее свойство, способность мыслить. Это шагъ впередъ сравнительно съ матеріализмомъ древнихъ. Но въ этомъ случаѣ Ламеттри дѣлаетъ одно характерное замѣчаніе: онъ убѣжденъ, что матерія мыслить, но не знаетъ, можно ли сказать, что каждый матеріальный атомъ, взятый въ отдѣльности, можетъ мыслить, или же, можетъ быть, атомы должны соединяться, быть въ известныхъ *соединеніяхъ* для того, чтобы они могли мыслить, потому что относительно атомовъ, которые находятся внѣ человѣческаго и вообще животнаго орга-

¹⁾ Взглядъ, что матерія можетъ мыслить, былъ высказанъ Локкомъ въ 1688 г. Онъ, высказывая этотъ взглядъ, ссылался именно на открытый Ньютономъ законъ притяженія. Въ «Traité de l'âme», стр. 85, Ламеттри, по поводу того, что было непонятно, какимъ образомъ матеріи могло бы быть присуще свойство мышленія, говоритъ: «Comprend on mieux comment l'étendue découle de son essence (изъ сущности матеріи?). Comment elle peut-être mue par une force primitive dont l'action s'exerce sans contact» и т. д.

низма, онъ не можетъ утверждать, чтобы они мыслили; онъ можетъ это утверждать только относительно атомовъ животнаго тѣла ¹⁾. Это сомнѣніе онъ оставилъ безъ разрѣшенія. Вопросъ о томъ, мыслить ли всякая матерія или только матерія, находящаяся въ известныхъ соединеніяхъ, вновь подвергается обсужденію у послѣдующаго защитника матеріализма, Гольбаха.

Гольбахъ, богатый нѣмецкій баронъ, родился въ 1723 г., въ Пфальцѣ. Въ ранней молодости онъ поселился въ Парижѣ, въ самомъ культурномъ центрѣ того времени. Въ Парижѣ онъ оставался всю жизнь, и въ его гостепріимномъ домѣ собирались самыя выдающіеся писатели и мыслители того времени. Время они проводили въ обсужденіи научныхъ и философскихъ вопросовъ. Нужно думать, что всѣ, составлявшіе кружокъ барона Гольбаха, были солидарны въ пониманіи основныхъ вопросовъ философіи, потому что, когда въ Лондонѣ въ 1770 г. появилась книга подъ заглавіемъ «Система природы», подписанная Мирабо, то всѣ думали, что эта книга есть продуктъ коллективнаго труда цѣлаго кружка, но впослѣдствіи выяснилось, что книга эта написана самимъ Гольбахомъ. Она въ скоромъ времени сдѣлалась катихизисомъ матеріализма, такъ какъ содержала въ себѣ обсужденіе всѣхъ основныхъ философскихъ вопросовъ, которые рѣшались въ духѣ матеріалистической философіи.

Гольбахъ утверждаетъ, что въ мірѣ, кромѣ матеріи и движенія матеріальныхъ частицъ, ничего нѣтъ ²⁾. Подобно Ламеттри, онъ разбираетъ вопросъ о душѣ и говоритъ, что рѣшеніе этого вопроса спиритуалистами его совсѣмъ не удовлетворяетъ. Спиритуалисты утверждаютъ, что душа непротяженна и недѣлима, невидима и невоспринимаема посредствомъ органовъ чувствъ, а если такъ, то какъ можно понять, что душа можетъ дѣйствовать на наше тѣло? Фактически мы знаемъ, что душа дѣйствуетъ на наше тѣло, которое имѣетъ части; а разъ она дѣйствуетъ на тѣло протяженное, занимающее пространство и имѣющее части, значить, она сама есть нѣчто, имѣющее части и занимающее пространство, а слѣдовательно, нѣчто *матеріальное*, и напрасно говорятъ спиритуалисты, что душа есть нѣчто, отличное отъ нашего тѣла. Тѣло и душа составляютъ одно и то же, *душа и есть само наше тѣло* ³⁾.

Гольбахъ относительно способности матеріи мыслить рассуждалъ такъ же, какъ и Ламеттри, но только онъ старается

¹⁾ «Traité de l'âme», стр. 86.

²⁾ Я цитирую по «Système de la nature ou des lois du monde physique et du monde moral». Londres 1771. Часть 1-я.

³⁾ Стр. 96, 97, 99, 108.

ближе опредѣлить, какая именно матерія можетъ мыслить. По его мнѣнію, матерія, когда она находится въ Человѣческаго организма, напр., въ камнѣ, въ водѣ и вообще во всѣхъ неодушевленныхъ предметахъ, *мертва*, безжизненна, но входя въ нашъ организмъ, она пріобрѣтаетъ новое свойство. Напр., молоко, вино, вода, входя въ организмъ Человѣка, превращаются въ животное вещество или, какъ онъ выражается, *анимализируются*, пріобрѣтаютъ новыя свойства; между прочимъ они пріобрѣтаютъ способность ощущенія или способность мышленія¹⁾. Слѣдовательно, по мнѣнію Гольбаха, матерія обладаетъ способностью мышленія, ощущенія только въ томъ случаѣ, когда она *организована*, когда она составляетъ часть организма.

Этотъ новый типъ матеріалистическаго ученія сводится къ признанію, что *мышленіе есть свойство матеріи организованной*²⁾.

Такимъ образомъ, я изложилъ три типа матеріалистическаго ученія, но есть еще и четвертый и, я сказалъ бы, наиболѣе любопытный. Этотъ четвертый типъ мы находимъ у французскаго врача-философа *Кабани* (1758—1808)³⁾.

Онъ сводится къ утвержденію, что *мысль есть выдѣленіе мозга*. Кабани разсуждалъ о томъ, въ какомъ *отношеніи* мысль находится къ мозгу, и находилъ, что совершенно въ такомъ же, въ какомъ желчь находится по отношенію къ печени; подобно тому, какъ печень *выдѣляетъ* желчь, такъ и мозгъ *выдѣляетъ* мысль. Онъ говоритъ, что мысль, которая производится въ мозгу, не могла бы существовать, если бы этотъ органъ отсутствовалъ. Мысль измѣняется въ зависимости отъ того, какъ устроенъ мозгъ. На нашъ мозгъ нужно смотрѣть, какъ на органъ, который специально предназначенъ для того, чтобы созидать (*produire*) мысль, подобно тому, какъ желудокъ и внутренности предназначены для того, чтобы варить пищу, какъ печень предназначена для того, чтобы выдѣлять желчь, а подъязычная железа—слюну. Впечатлѣнія, приходя къ мозгу, приводятъ его въ дѣятельное состояніе, подобно тому, какъ пища, попадая въ желудокъ, возбуждаетъ въ немъ болѣе обильное выдѣленіе желудочнаго сока. Можетъ быть, кто-нибудь скажетъ, что органическія движенія, посредствомъ которыхъ совершаются функціи мозга, намъ неизвѣстны. А развѣ намъ извѣстны дѣйствія, посредствомъ которыхъ желудочные нервы опредѣляютъ разные процессы, которые соста-

вляютъ пищевареніе? Мы видимъ, что пища попадаетъ въ желудокъ со свойствами, которыя ей присущи; мы видимъ, что она оттуда выходитъ съ новыми свойствами. Точно такимъ же образомъ впечатлѣніе входитъ въ мозгъ и выходитъ оттуда превращеннымъ. Изъ этого мы можемъ заключить, что «мозгъ *перевариваетъ* въ извѣстномъ смыслѣ впечатлѣнія, что онъ органически производитъ *выдѣленіе* мысли». («Le cerveau digère en quelque sorte les impressions, il fait organiquement la secretion de la pensée»).

Итакъ, формулируя вкратцѣ матеріализмъ древнихъ и матеріализмъ XVIII вѣка, можно сказать, что онъ далъ 4 формулы, другъ отъ друга отличающіяся:

- 1) мысль есть движеніе матеріальныхъ частицъ;
- 2) мысль есть свойство матеріи;
- 3) мысль есть свойство организованной матеріи и
- 4) мысль есть выдѣленіе мозга.

На этомъ пунктѣ матеріализмъ остановился. Онъ высказалъ все, что могъ сказать. Можно прямо утверждать, что въ исходѣ XVIII вѣка матеріализмъ сказалъ свое послѣднее слово. XIX вѣкъ и его громадныя успѣхи въ естествознаніи ничего не прибавили къ матеріализму XVIII вѣка. Современный матеріализмъ является лишь повтореніемъ матеріализма XVIII вѣка, въ чемъ присутствующіе, я надѣюсь, убѣдятся изъ слѣдующей лекціи.

¹⁾ Стр. 114.

²⁾ Относительно Гольбаха, впрочемъ, слѣдуетъ замѣтить, что онъ допускалъ возможность также и того, что *всякая* матерія обладаетъ способностью ощущенія.

³⁾ Его сочиненіе «Rapports du phisique et du moral de l'homme». 1802.

ЛЕКЦІЯ ТРЕТЬЯ.

Современный матеріализмъ.

Причины возникновенія матеріализма въ XIX столѣтіи.—Ученіе Молешотта, Фогта, Бюхнера и др.

Въ прошлой лекціи мы рассмотрѣли исторію матеріализма, начиная съ древнихъ временъ до XIX вѣка, и видѣли, что материалистическая доктрина сводится къ четыремъ основнымъ типамъ. Одни изъ матеріалистовъ признавали, что мысль есть движеніе матеріальныхъ частицъ; другіе, что мысль есть свойство матеріи; третьи, что мысль есть свойство организованной матеріи; четвертые, наконецъ, что мысль есть выдѣленіе мозга. Я рассмотрѣлъ исторію матеріализма съ тою цѣлью, чтобы, съ одной стороны показать, какіе существуютъ основные типы его, съ другой—чтобы показать, что обычный взглядъ, по которому матеріализмъ является продуктомъ развитія естествознанія XIX вѣка, невѣренъ. Когда мы рассмотримъ матеріализмъ XIX вѣка, то мы увидимъ, что всѣ основные пункты его являются лишь повтореніемъ основныхъ пунктовъ матеріализма XVIII вѣка.

Многіе думаютъ, что появленіе матеріализма во второй половинѣ XIX вѣка было возможно только благодаря успѣхамъ естествознанія, т.-е. что развитіе естествознанія доставило данныя, благодаря которымъ сдѣлалось возможнымъ построение материалистической системы. Но это невѣрно. Главная причина возрожденія матеріализма во второй половинѣ XIX вѣка лежитъ не въ развитіи естествознанія, а въ недостаткахъ самой философіи первой половины XIX вѣка.

Извѣстно, что въ началѣ нынѣшняго столѣтія во всей Европѣ вообще и въ Германіи въ частности господствовала идеалистическая система философіи; метафизика *Фихте*, *Шеллинга* и *Гегеля* имѣла громадный успѣхъ. Извѣстно также, что методъ, которымъ пользовалась эта философія, былъ методъ спекулятивный, умозрительный; это значитъ, что въ своихъ построеніяхъ философы этого направленія пренебрегали эмпирическими дан-

ными. Философія, пользовавшаяся такимъ методомъ, и была главной причиной появленія матеріализма.

Философы создали философію о природѣ или, какъ ее называютъ, *натурфилософію*, которая находилась въ полномъ противорѣчій съ естественными науками. Гегель, напр., имѣвшій огромное вліяніе на европейскую мысль, создалъ натурфилософію, противорѣчіе которой съ данными науки было поразительно. Я приведу нѣсколько примѣровъ, которые ясно показываютъ, до какой степени философія Гегеля не отвѣчала научнымъ построеніямъ его времени. Вотъ, напр., его взглядъ на то, что такое неподвижныя звѣзды. Онъ говорилъ, что это не есть небесныя тѣла, а только «абстрактныя свѣтоточныя точки», свѣтоточныя сыпъ, такъ же мало заслуживающая удивленія, какъ шолуди у человѣка». Въ то время, когда писалъ свою натурфилософію Гегель, была уже извѣстна канто-лапласовская гипотеза, по которой наша планета, какъ и другія планеты солнечной системы, отдѣлилась отъ солнца; но Гегель, не взирая на эту теорію, утверждалъ, что, наоборотъ, планеты выбросили изъ себя солнце; и это онъ дѣлалъ на основаніи діалектическихъ соображеній. Далѣе онъ говорилъ, что земля есть совершеннѣйшая изъ всѣхъ планетъ, потому что у нея есть спутникъ, между тѣмъ какъ Юпитеръ имѣетъ ихъ цѣлыхъ четыре ¹⁾. Вотъ къ чему приводило Гегеля его пренебреженіе эмпирическими данными. Когда Гегелю указывали на то, что его построенія противорѣчатъ фактамъ, онъ говорилъ: «тѣмъ хуже для фактовъ». Онъ не считалъ нужнымъ обращать вниманіе на факты, которые противорѣчили его теоріямъ. У Шеллинга мы встрѣчаемся съ такимъ же пренебреженіемъ къ эмпирическимъ даннымъ.

Люди науки и въ особенности представители естествознанія должны были относиться съ глубокимъ презрѣніемъ къ тому методу, которымъ пользовались философы того времени. Бюхнеръ, напр., съ негодованіемъ говоритъ о натурфилософахъ и выражаетъ надежду, что уже «минули времена ученаго хвастовства, философскаго шарлатанства или умственнаго фокусничества» ²⁾. Недоступность философскихъ построеній также вызвала сильнѣйшее неудовольствіе. По этому поводу тотъ же Бюхнеръ говорилъ: «Въ самой природѣ философіи лежитъ то, что она есть общее духовное достояніе. Философскія разсужденія, которыя не могутъ быть поняты каждымъ образованнымъ человѣкомъ, не стоятъ тѣхъ типографскихъ чернилъ, которыя употреблены на нихъ. Что

¹⁾ Другіе примѣры въ этомъ же родѣ см. въ книгѣ *Рилля* «Теорія науки и метафизика». М. 1887, стр. 142—9.

²⁾ Писано въ 1855 году въ предисловіи къ 1 изд. *Kraft und Stoff*.

ясно мыслится, то можетъ быть и выражено ясно». Въ недоступности философіи кроется вторая причина, почему публика должна была отвернуться отъ спекулятивной философіи.

Какъ разъ къ этому времени естествознаніе доходитъ до того развитія, которое очень выгодно отличаетъ его отъ философіи. Естествознаніе пользуется такими *методами*, которые приводятъ его къ болѣе или менѣе достовѣрнымъ даннымъ. Оно обогащается массою новыхъ фактовъ. И вотъ въ 50-хъ годахъ начинается сильное движеніе противъ построеній, добытыхъ при помощи спекулятивного метода; о философіи начинаютъ говорить, что она отжила свой вѣкъ, и что будетъ всего лучше, если она уступитъ свое мѣсто естествознанію. Только пользуясь методами и данными, добытыми естественными науками, можно построить философское міровоззрѣніе. Физика, химія, физиологія—вотъ науки, на основаніи которыхъ нужно строить свое міровоззрѣніе. Эти построенія приводятъ къ матеріализму, который мы видѣли въ древней философіи и въ французской философіи XVIII вѣка.

Въ 1852 г. появилась книга *Молешотта* «Круговоротъ жизни», которая содержитъ рядъ писемъ къ знаменитому химику Либиху и въ которой говорится также о главныхъ предметахъ философіи: о душѣ, безсмертіи, свободѣ. Затѣмъ возникаетъ знаменитый споръ между физиологами Рудольфомъ Вагнеромъ и Карломъ Фогтомъ. Фогтъ отъ лица своей науки, физиологіи, говоритъ: «Физиологія высказывается совершенно опредѣленно и категорически, что индивидуальнаго безсмертія не существуетъ, что никакой души нѣтъ, что психическіе процессы суть только функція мозга, какъ матеріальнаго субстрата». Рудольфъ Вагнеръ на съѣздѣ естествоиспытателей въ Геттингенѣ въ 1854 г. заявилъ, что, по его мнѣнію, Фогтъ глубоко ошибается, говоря, что естествознаніе отвергаетъ безсмертіе души; по его мнѣнію, естествознаніе поступило бы лучше, если бы не вмѣшивалось въ рѣшеніе такихъ вопросовъ, какъ «безсмертіе» души, «природа» души и т. п., что оно для этого недостаточно зрѣло. Онъ предлагаетъ замѣнить пробѣлы человѣческаго знанія *взрой* въ индивидуальную духовную субстанцію, чтобы не разрушать нравственныхъ основъ общественнаго порядка. «Въ дѣлѣ религіи, говоритъ онъ, я люблю больше всего простую и наивную вѣру угольщика; въ дѣлѣ же науки я поставлю себя въ ряды тѣхъ, которые любятъ сомнѣваться во всемъ возможномъ». Противъ этого мнѣнія выступаетъ Карлъ Фогтъ въ своей книгѣ подъ названіемъ «Слѣпая вѣра и наука», въ которой онъ рѣзко осмѣиваетъ Вагнера. Общественное мнѣніе стало на сторону Фогта, а Вагнера признало неправымъ; это было въ 1854 г., а въ 1855 г. появилась книга Бюхнера «Сила

и матерія», и этимъ собственно завершается развитіе матеріализма въ XIX вѣкѣ.

Теперь разсмотримъ вкратцѣ содержаніе книги *Молешотта* «Круговоротъ жизни» ¹⁾. Первая и основная мысль въ его книгѣ сводится къ тому, что *нѣтъ силы безъ матеріи, и нѣтъ матеріи безъ силы*. Эта мысль на первый взглядъ кажется непонятной. Могутъ спросить, для чего онъ выдвигаетъ подобное положеніе? Это сдѣлается понятнымъ, если мы примемъ въ соображеніе, что въ прошломъ и въ началѣ нынѣшняго вѣка были натурфилософы, которые думали, что могутъ существовать силы *вне* матеріи; они предполагали существованіе особой *жизненной* силы, независимой отъ матеріи. Эта сила, входя въ матерію, можетъ придавать ей особенныя свойства. Чтобы разсужденія *виталистовъ* или тѣхъ, которые признаютъ жизненную силу, были понятны, нужно разсмотрѣть тѣ соображенія, на которыхъ они основываютъ свое положеніе.

Какъ извѣстно, всякое вещество, которое въ мірѣ существуетъ, можетъ быть разложено на такъ называемые простые химическіе *элементы*; именно, эти простые элементы, соединяясь другъ съ другомъ, созидаютъ всѣ вещи; въ физическомъ мірѣ, кромѣ этихъ простыхъ элементовъ, ничего не существуетъ. Но между веществами нужно отличать два класса, кореннымъ образомъ различающихся другъ отъ друга; къ одному классу принадлежатъ вещества *неорганическія*, къ другому—*органическія*. Чтобы видѣть различіе между ними, возьмемъ для примѣра кристаллъ квасцовъ и крахмальное зерно. Кристаллъ квасцовъ—вещество неорганическое. Онъ можетъ быть разложенъ на составные элементы: на сѣру, кислородъ, калий, алюминій. Зерно крахмала—вещество органическое. Его мы тоже можемъ разложить и показать, изъ какихъ элементовъ оно складывается, и въ немъ мы не найдемъ другихъ элементовъ, кромѣ тѣхъ, которые намъ извѣстны. Но какая же разница между кристалломъ квасцовъ и крахмальнымъ зерномъ? Разница заключается въ томъ, что, если мы возьмемъ тѣ простые элементы, изъ которыхъ состоитъ кристаллъ квасцовъ, т.-е. сѣру, кислородъ, калий и т. д., мы можемъ изъ нихъ составить кристаллъ квасцовъ, и вообще изъ простыхъ элементовъ можно составить всякое неорганическое вещество; если же взять элементы крахмальнаго зерна и пожелать изъ нихъ составить искусственнымъ путемъ, въ лабораторіи, крахмальное зерно, то

¹⁾ «Kreislauf des Lebens». Последнее пятое, дополненное изданіе вышло въ 1877—1887 г. Книга эта вышла въ нѣсколькихъ изданіяхъ и на русскомъ языкѣ, но съ очень большими пропусками. Напр., «Вращеніе жизни въ природѣ». Спб. 1867.

намъ этого не удастся сдѣлать; точно такъ же намъ не удастся составить въ лабораторіи и муравьиную кислоту, и щавелевую, и другія органическія вещества. Для того, чтобы изъ простыхъ элементовъ создать крахмалъ, необходимо, чтобы эти элементы попали въ организмъ: вообще, для того, чтобы изъ простыхъ элементовъ могло создаться органическое вещество, нужно, чтобы на нихъ воздѣйствовалъ *живой организмъ*. Вотъ какая разница, по мнѣнію прежнихъ химиковъ, между органическими и неорганическими веществами: первыя могутъ создаваться искусственно, вторыя—только при помощи организма. Нѣкоторые изъ химиковъ утверждали, что для того, чтобы изъ простыхъ элементовъ создавалось органическое вещество, нужно, чтобы къ нимъ присоединилась особенная *сила*, или, какъ они выражались, *жизненная сила*. Такъ рассуждали натурфилософы-виталисты, которые пользовались этимъ аргументомъ, чтобы доказать существованіе особой жизненной силы.

Но въ то время, когда Молешоттъ писалъ свою книгу (т.-е. въ 50-хъ годахъ), въ лабораторіяхъ искусственнымъ путемъ удалось составить щавелевую кислоту, кислоту муравьиную и многія другія органическія вещества. Это обстоятельство дало право сказать Молешотту, что тѣ, которые признавали необходимость какой-то жизненной силы для созиданія органическихъ веществъ, были неправы, и что, вообще, никакой *силы внѣ матеріи нѣтъ*¹⁾.

Всѣ простые элементы, какъ кислородъ, водородъ и др., вѣчно имѣютъ одни и тѣ же неизмѣняющіяся свойства и новыхъ свойствъ они не приобретаютъ, будутъ ли они входить въ составъ органическаго или неорганическаго вещества. Для того, чтобы эти элементы могли составить соединеніе, дающее жизнь, нѣтъ надобности въ жизненной силѣ. Атомы cadaго элемента обладаютъ своими особыми свойствами, которыя вѣчны, но они могутъ образовывать такія *соединенія*, которыя будутъ обладать свойствами, не принадлежащими элементамъ, входящимъ въ ихъ составъ. Положимъ, мы имѣемъ атомы водорода и кислорода; и тѣ, и другіе атомы имѣютъ свои особенныя постоянныя свойства, но, соединяясь вмѣстѣ, они образуютъ воду, которая имѣетъ свойства новыя, отличныя отъ свойствъ атомовъ водорода и кислорода.

¹⁾ По мнѣнію Молешотта, «сила не есть какой-либо движущій богъ, не есть какая-либо сущность вещей, отдѣленная отъ матеріальной основы, она есть неотдѣлимое отъ вещества, отъ вѣчности ему присущее свойство». Съ другой стороны, матерія совершенно немыслима безъ какихъ-либо силъ, которыя собственно сводятся къ свойствамъ вещества.

«Сущность вещей, говоритъ онъ, есть сумма ихъ свойствъ, а сущность всѣхъ свойствъ есть *сила*» (ук. соч. т. II, стр. 584).

Если мы это рассужденіе примѣнимъ къ другимъ случаямъ, то мы должны будемъ признать, что чѣмъ сложнѣе соединеніе, тѣмъ больше и больше новыхъ свойствъ будетъ приобретать вещество, тѣмъ эти свойства будутъ выше. Вещества могутъ соединяться до тѣхъ поръ, пока на извѣстной ступени соединенія они не приобретутъ и такихъ свойствъ, какъ свойство «жить», свойство «мыслить», имѣть «сознаніе» и пр. Слѣдовательно, жизнь, сознаніе создается изъ матеріи, благодаря тому, что ея частицы входятъ въ болѣе и болѣе сложныя соединенія¹⁾.

Итакъ, по мнѣнію Молешотта, сила безъ матеріи существовать не можетъ, точно такъ же, какъ и матерія безъ силъ. Тѣ, которые думаютъ, что могутъ существовать силы независимо отъ матеріи, глубоко ошибаются. «Жизнь, по мнѣнію Молешотта, не есть продуктъ какой-нибудь особенной *силы*, она скорѣе есть форма движенія вещества».

Эта формула—«нѣтъ силы безъ матеріи и нѣтъ матеріи безъ силъ»—имѣетъ громадное значеніе для всего міровоззрѣнія Молешотта.

Если нѣтъ *силы* независимо отъ матеріи, то нѣтъ и *души* независимо отъ нашего тѣла. То, что мы называемъ душой, сводится лишь къ дѣятельности матеріальныхъ частицъ; эти частицы соединяются между собою, даютъ то, что мы называемъ мыслью, сознаніемъ. *Мысль есть не что иное, какъ движеніе матеріальныхъ частицъ*, такъ какъ, кромѣ матеріальныхъ частицъ, обладающихъ способностью движенія, въ мірѣ ничего нѣтъ.

Молешоттъ предвидитъ возраженіе. Именно его могутъ спросить: можетъ ли онъ объяснить, *какимъ образомъ* изъ движенія матеріальныхъ частицъ рождается мысль; если онъ этого не можетъ сдѣлать, то какія у него имѣются основанія утверждать, что мысль есть движеніе матеріальныхъ частицъ? Молешоттъ отвѣчаетъ на это слѣдующимъ примѣромъ. Возьмемъ кусочекъ желѣза и потремъ его о магнитъ. Что мы увидимъ? мы увидимъ, что этотъ кусочекъ желѣза приобретаетъ новыя свойства; онъ приобретаетъ способность притягивать другіе кусочки желѣза. Теперь спросимъ физика, почему желѣзо приобрѣло это новое свой-

¹⁾ «Кто говоритъ о жизненной силѣ, тотъ поставленъ въ необходимость допускать *силу безъ вещества*. Но сила безъ матеріальнаго носителя есть совершенно безмысленное представленіе. Единственное основное различіе между органической и неорганической матеріей состоитъ въ томъ, что органическое вещество обладаетъ болѣе сложнымъ строеніемъ. *Какъ только вещество достигаетъ определенной степени сложности, тотчасъ съ организованной формой начинается жизнь*» (т. I, стр. 75—77).

ство притягивать. Онъ намъ, конечно, скажетъ, что желѣзо приобрѣло это новое свойство не потому, что къ кусочку желѣза присоединилась какая-то невидимая сила, а по всей вѣроятности, потому, что частицы желѣза перераспредѣлились, заняли новыя мѣста или стали двигаться инымъ образомъ. Какъ это произошло, мы не знаемъ; мы знаемъ только, что, вслѣдствіе этого перемѣщенія, частицы приобрѣли новое свойство, способность притягивать. А знаетъ ли физикъ дѣйствительно, что произошло внутри куска желѣза? Нѣтъ, онъ этого не знаетъ. Онъ знаетъ только, что въ кускѣ желѣза произошли какіе-то процессы, но какіе— онъ не знаетъ. Быть можетъ, наукѣ и удастся впослѣдствіи объяснить сущность этихъ процессовъ; быть можетъ, она придетъ къ тому заключенію, что желѣзо приобретаетъ свойство притягиванія вслѣдствіе того, что частицы его перемѣщаются тѣмъ или инымъ образомъ; въ настоящее время наука въ состояніи констатировать только *результаты* этихъ процессовъ и ничего больше. То же самое мы можемъ сказать и относительно мозговой дѣятельности, результатомъ которой является мысль. Мы можемъ съ полнымъ правомъ сказать, что въ нашемъ мозгу совершаются какіе-то процессы, результатомъ которыхъ является мысль, но какіе это процессы, намъ неизвѣстно. Можно даже сказать, что физиологъ, пожалуй, находится въ болѣе выгодномъ положеніи сравнительно съ физикомъ. Онъ хоть до нѣкоторой степени знаетъ, что происходитъ въ мозгу во время процесса мышленія. Онъ знаетъ, напр., что мозгъ во время процесса мышленія переполняется кровью, что температура мозга повышается, что мозговая ткань претерпѣваетъ извѣстныя химическія измѣненія, при которыхъ выделяется большое количество фосфора. Вообще слѣдуетъ замѣтить, что мозгъ человѣка отличается отъ мозга животныхъ содержаніемъ большого количества фосфора. «Безъ фосфора нѣтъ мысли» ¹⁾. Эта фраза сдѣлалась въ послѣдствіи лозунгомъ материализма: безъ фосфора нѣтъ мысли, отъ его выделения происходитъ мышленіе. Такимъ образомъ, мы можемъ, хоть до нѣкоторой степени, охарактеризовать тѣ процессы, которые происходятъ въ

¹⁾ Противъ того положенія, что «безъ фосфора нѣтъ мысли»—*Ohne Phosphor kein Gedanke*, возражали, что въ такомъ же смыслѣ можно было бы сказать: «безъ бѣлка нѣтъ мысли», «безъ кали, безъ крови, безъ воды нѣтъ мысли». (См. Liebm. «Analysis der Wirklichkeit». 1880, стр. 529.) Тогда Молешоттъ этому положенію придавъ другую форму, именно, что «безъ фосфора, безъ жира, безъ воды нѣтъ мысли». Но эта формула такъ же неудовлетворительна, какъ и прежняя, потому что не только фосфоръ, жиръ и вода обуславливаютъ возможность мысли, но еще и тысячи другихъ вещей, которыя всѣ нужно было бы въ такомъ случаѣ перечислить.

мозгу во время процесса мышленія; мы знаемъ, что мозгъ обильно орошается кровью, что температура его повышается, что въ мозгу происходятъ химическія измѣненія, выдѣленіе фосфора и проч., а можетъ ли физикъ съ такою же опредѣленностью сказать, что происходитъ въ кусочкѣ желѣза при намагничиваніи? Нѣтъ, онъ съ такою опредѣленностью сказать этого не можетъ. Мы, слѣдовательно, съ большимъ правомъ можемъ утверждать, что *мысль есть продуктъ движенія матеріальныхъ частичекъ въ нашемъ мозгу*, чѣмъ физикъ можетъ утверждать, что желѣзо приобретаетъ способность притягивать, вслѣдствіе измѣненія въ расположеніи его частицъ ¹⁾.

Есть еще рядъ фактовъ, доказывающихъ то же положеніе. Это именно факты *измѣренія скорости мыслительныхъ процессовъ*. Для измѣренія скорости ихъ существуютъ особые приборы, которые называютъ хроноскопами и которые опредѣляютъ скорость съ точностью до $\frac{1}{1000}$ сек. Изъ измѣренія при помощи этихъ приборовъ оказывается, что, если мысль очень проста, то она совершается быстро; если же мысль сложнѣе, то она совершается медленнее, и вообще, чѣмъ сложнѣе мысль, тѣмъ процессъ мышленія совершается медленнѣе. Это обстоятельство для Молешотта имѣло громадное значеніе. Мысль имѣетъ *скорость*, одинъ разъ меньшую, другой разъ болѣе. Почему мысль вообще имѣетъ скорость? Что такое скорость? Скоростью обладаютъ только тѣла, находящіяся въ движеніи. Съ извѣстной скоростью летитъ ядро, съ извѣстной скоростью движется паровозъ, съ извѣстной скоростью движется пароходъ. Для того, чтобы вообще говорить о скорости, мы должны непременно представить себѣ какое-либо матеріальное тѣло, находящееся въ движеніи. Скорость и движеніе матеріальнаго тѣла—два понятія неразрывныя. О скорости нельзя говорить безъ того, чтобы не мыслить матеріальное тѣло, движущееся въ пространствѣ. Но изъ указанныхъ изслѣдованій оказывается, что и мысль имѣетъ извѣстную скорость; слѣдовательно, мы должны думать, что мысль есть нѣчто матеріальное, движущееся въ пространствѣ. Въ самомъ дѣлѣ, по мнѣнію Молешотта, мысль есть процессъ *физическій*, она есть не что иное, какъ движеніе матеріальныхъ частичекъ мозга. «Мышленіе есть протяженный процессъ, и именно тѣмъ болѣе про-

¹⁾ «Мысль есть движеніе, перемѣщеніе мозгового вещества; мозговая дѣятельность есть такое же необходимое и неотдѣлимое свойство мозга, какъ и во всѣхъ другихъ случаяхъ сила присуща матеріи, какъ внутренній неотдѣлимый призракъ. Такъ же невозможно, чтобы неповрежденный мозгъ не мыслить, какъ невозможно, чтобы мысль принадлежала другому веществу, а не мозгу». (603).

тяженный, чѣмъ болѣе оно сложно»¹⁾. Я обращаю особенное вниманіе на эту аргументацію: съ нею мы неоднократно будемъ имѣть дѣло. На томъ основаніи, что можно измѣрять скорость мыслительныхъ процессовъ, Мошоттъ заключаетъ, что мысль есть процессъ протяженный.

Итакъ, по мнѣнію Мошоттъ, мысль есть не что иное, какъ движеніе матеріальныхъ частицъ нашего мозга. Въ природѣ есть цѣлый рядъ другихъ явленій, связанныхъ съ движеніемъ. Напр., что такое теплота? Теплота есть тоже родъ движенія. Теперь уже нельзя считать справедливымъ старый взглядъ, по которому теплота есть что-то въ родѣ жидкости, способной истекать изъ тѣла. Какъ извѣстно, всякое тѣло состоитъ изъ мельчайшихъ частицъ, способныхъ приходить въ движеніе, и вотъ съ этимъ-то движеніемъ и связывается теплота; теплота есть родъ движенія, это же можно утверждать и относительно такихъ явленій, какъ электричество, магнетизмъ, свѣтъ и т. п. По ученію физиковъ, всѣ эти явленія суть не что иное, какъ извѣстный родъ движенія матеріальныхъ частичекъ. Если всѣ явленія природы могутъ быть сведены къ *движенію* матеріальныхъ частичекъ, то спрашивается, стоитъ ли «мысль» особнякомъ въ этомъ ряду явленій, или же она представляется тождественной со всѣми прочими явленіями природы. Мошоттъ могъ отвѣтить на этотъ вопросъ только въ одномъ смыслѣ, а именно въ томъ, что мысль есть движеніе матеріальныхъ частицъ, движеніе, подобное тому, которое порождаетъ теплоту, свѣтъ, электричество; въ этомъ отношеніи мысль не представляетъ чего-либо исключительнаго, мысль есть только лишь особый видъ движенія²⁾.

¹⁾ Всѣ процессы въ нервной системѣ: возбужденіе, распространеніе его воздѣйствія, воспріятіе, сужденіе, волевое возбужденіе имѣютъ определенную *скорость*, тѣмъ меньшую, чѣмъ сложнѣе процессъ. *Мышленіе* есть *протяженный процессъ*, и именно тѣмъ болѣе протяженный, чѣмъ болѣе онъ сложенъ. Но то, что для своего совершенія требуетъ времени, связано съ временемъ, можетъ существовать только лишь черезъ посредство *перемѣщенія*, и именно мельчайшихъ частицъ. Во времени движутся мельчайшія частицы, слѣдовательно, оно (мышленіе) совершается черезъ посредство движенія. Оно не можетъ быть извлечено изъ окружающей матеріальной массы безъ того, чтобы не утратить движенія и времени (Zeitgenze), чтобы не прекратить своего существованія. Оно *поэтому само матеріально*, но движется такимъ своеобразнымъ способомъ, что за нимъ слѣдуютъ тѣ явленія, которыя обыкновенно называются духовными; они не возникаютъ безъ матеріи, не существуютъ безъ матеріи, не могутъ быть восприняты безъ матеріи (603—604).

²⁾ «Въ научномъ смыслѣ величайшее пріобрѣтеніе нашего столѣтія—это открытіе, что теплота есть форма движенія. То ученіе, что теплота есть

Другимъ виднымъ представителемъ матеріализма XIX вѣка нужно считать извѣстнаго физиолога *Карла Фогта*. Сочиненіе его носить названіе «Физиологическія письма»¹⁾. Свое основное воззрѣніе объ отношеніи мысли къ мозгу онъ формулируетъ въ слѣдующихъ выраженіяхъ: «Я полагаю, что каждый естествоиспытатель при сколько-нибудь послѣдовательномъ размышленіи придетъ къ тому убѣжденію, что всѣ способности, извѣстныя подъ названіемъ душевныхъ дѣятельностей, суть *только функции мозга* (sind Functionen des Gehirns) или, выражаясь нѣсколько грубѣе, что мысль находится почти въ такомъ же отношеніи къ головному мозгу, какъ желчь къ печени. Принимать особую душу, для которой головной мозгъ служитъ инструментомъ, которымъ она работаетъ по произволу—затруднительно».

Фогтъ этимъ хочетъ сказать, что каждый органъ въ нашемъ организмѣ имѣетъ совершенно особенное устройство и особенное назначеніе. Въ этомъ отношеніи такой органъ, какъ мозгъ, не представляетъ никакого исключенія изъ всѣхъ другихъ органовъ. Подобно тому, какъ назначеніе мускула сокращаться, назначеніе слюнной железы—выдѣлять слюну, печени—выдѣлять желчь, совершенно такимъ же образомъ *назначеніе мозга—производить мысль*, или (какъ многіе, на основаніи этихъ словъ Фогта, склонны были думать) назначеніе мозга—*выдѣлять* мысль.

Этотъ взглядъ намъ уже знакомъ. За 50 лѣтъ до Карла Фогта его высказывалъ французскій физиологъ Кабани, который говорилъ, что мысль есть не что иное, какъ *выдѣленіе* мозга. Правда, Фогтъ не употребляетъ этого послѣдняго выраженія, тѣмъ не менѣе онъ былъ понятъ въ томъ смыслѣ, что мысль есть нѣчто, подобное желчи; подобно тому, какъ печень выдѣляетъ желчь, такъ и мозгъ выдѣляетъ мысль. Поэтому Мошоттъ, а впоследствии Бюхнеръ должны были внести поправку въ его опредѣленіе. Они говорили: правда, мысль есть *функция* мозга, но не слѣдуетъ думать, что мысль представляетъ изъ себя нѣчто въ родѣ жидкости (подобно желчи и др.): какъ теплота и звукъ не есть жидкость, такъ и мысль не есть жидкость²⁾. Во всякомъ случаѣ, выраженіе Фогта было понятно въ томъ смыслѣ, что мысль есть выдѣленіе мозга, подобное выдѣленію желчи.

мѣра движенія, основывается на той же самой почвѣ объединяющаго естественно-научнаго воззрѣнія, которое признаетъ, что и «*мышленіе есть форма движенія*». Т. II, стр. 259.

¹⁾ «Физиологическія письма». Спб. 1863, стр. 355.

²⁾ Мошоттъ (ук. соч., т. II).

Послѣ Карла Фогта наиболѣе популярнымъ представителемъ матеріализма является *Бюхнеръ*. Онъ написалъ книгу подѣ заглавіемъ «Сила и матерія», первое изданіе которой появилось въ 1855 г. Эта книга пользовалась у насъ большою извѣстностью въ 60-хъ годахъ. Такъ, въ романѣ Тургенева «Отцы и дѣти» герой романа Базаровъ рекомендуетъ читать эту книгу вмѣсто сочиненій Пушкина. Можно прямо сказать, что книга эта представляетъ въ настоящее время катихизисъ матеріализма. Она переведена на всѣ литературные языки. На нѣмецкомъ она выдержала около 20 изданій. Существуетъ даже дешевое изданіе этой книги для народа. Это обстоятельство показываетъ, что ее читаютъ не только высшіе интеллигентные классы, но и народъ, и рабочіе классы. По словамъ нѣмецкаго историка философіи Фалькенберга, «эта книга еще и теперь въ рукахъ всякаго гимназиста служить средствомъ для удовлетворенія его потребностей къ свободомыслию» ¹⁾.

Чѣмъ же объясняется подобный успѣхъ книги? Нужно думать, что такой успѣхъ объясняется прежде всего презрительнымъ отношеніемъ большинства къ высшей философской мысли; во-вторыхъ, онъ объясняется и достоинствами самой книги; она написана простымъ, доступнымъ для всѣхъ языкомъ и въ высшей степени интересна. Матеріаль, который приводитъ Бюхнеръ, заимствованъ имъ у научныхъ авторитетовъ, у извѣстныхъ натуралистовъ; онъ, такъ сказать, становится подѣ знамя науки, къ тому же, онъ задается цѣлью рѣшить основные вопросы, какъ-то: о природѣ души, о безсмертіи, о свободѣ воли и др. и трактуетъ ихъ очень доступно. Эта общедоступность философіи Бюхнера могла и должна была сдѣлать то, что книга его сдѣлалась самой популярной во всей матеріалистической литературѣ.

Къ чему же сводится содержаніе этой книги? Въ данный моментъ насъ интересуютъ только тѣ главы, которыя относятся къ психологіи. Бюхнеръ, подобно Молешотту, говорилъ, что задача современной науки или, такъ сказать, идеалъ, къ которому она должна стремиться,—это свести всѣ явленія природы къ движенію матеріальныхъ частицъ, объяснить все съ точки зрѣнія *движенія*; для того, чтобы все понять, нужно все свести къ движенію матеріальныхъ частицъ. Само собою разумѣется, что психическія явленія въ этомъ отношеніи не представляютъ никакого исключенія.

Въ мірѣ, кромѣ матеріи, обладающей способностью движе-

¹⁾ По-русски вышла въ 1907 г. подѣ заглавіемъ: «Сила и вещество».

нія, ничего больше не существуетъ. Душа есть мозгъ, находящійся въ дѣятельности. Душа и нервныя клѣтки—одно и то же ¹⁾. Мозгъ есть органъ мысли, что доказывается многочисленными фактами изъ физиологіи и т. п. Многочисленные факты, взятые изъ жизни, показываютъ, что нѣтъ ни одного душевнаго процесса, который не былъ бы связанъ съ физическимъ процессомъ въ мозгу, они показываютъ, что между духовными и физическими процессами есть самая тѣсная и *неразрывная связь*, а отсюда Бюхнеръ дѣлаетъ выводъ, что мысль есть не что иное, какъ *продуктъ* движенія матеріальныхъ частицъ нашего мозга ²⁾.

По мнѣнію Бюхнера, не слѣдуетъ думать, какъ это дѣлаютъ нѣкоторые изъ читателей Карла Фогта, что мысль есть *выдѣленіе* мозга: «даже при самомъ безпристрастномъ разсмотрѣніи, говоритъ Бюхнеръ, мы не въ состояніи найти аналогіи или дѣйствительнаго сродства между выдѣленіемъ желчи и тѣмъ процессомъ, посредствомъ котораго мысль создается въ мозгу. Желчь есть вещество осязаемое, вѣсомое, видимое; сверхъ того, это отбросъ, который тѣло выдѣляетъ изъ себя; мысль же или мышленіе совсѣмъ не есть выдѣленіе или отбросъ, оно есть дѣятельность или движеніе веществъ, или соединеніе веществъ, определеннымъ способомъ располагающихся въ мозгу. Мышленіе, по-этому, должно быть разсматриваемо, какъ особая форма общаго движенія природы».

Какъ извѣстно, всѣ физическіе процессы сводятся только къ движенію. Ни одно движеніе въ природѣ не пропадаетъ, оно можетъ только превращаться въ другую форму движенія. Такъ, теплота можетъ превратиться въ свѣтъ, въ электричество и т. д.

¹⁾ «Слово душа есть не что иное, какъ собирательное понятіе или общее выраженіе для всей совокупности дѣятельности мозга и его отдѣльных частей или органовъ, совершенно такъ, какъ слово «дыханіе» есть коллективное понятіе для дѣятельности органовъ дыханія или слово «пищевареніе» для дѣятельности пищеварительныхъ органовъ» (305).

²⁾ «Мысль не есть матерія, но она матеріальна въ томъ смыслѣ, что является обнаруженіемъ матеріальнаго субстрата, отъ котораго она такъ же мало отдѣлима, какъ сила отъ матеріи, или, другими словами, своеобразное обнаруженіе своеобразнаго матеріальнаго субстрата совершенно такъ, какъ теплота, свѣтъ, электричество неотдѣлимы отъ ихъ субстратовъ» (308).

«Психическая дѣятельность есть не что иное и не можетъ быть ничѣмъ инымъ, какъ распространеніемъ движенія, происходящаго отъ внѣшнихъ впечатлѣній, между клѣтками мозговой корки. Слова: «духъ», «душа», ощущеніе, воля, жизнь не обозначаютъ никакихъ сущностей, никакихъ дѣйствительныхъ вещей, но только лишь свойство, способности, дѣятельности живой субстанціи или результаты (дѣятельности) субстанцій, которыя основаны на матеріальныхъ формахъ существованія» (310). Цитирую по 17-му изд. 1892 г.

Для Бюхнера, какъ и для Молешотта, важно было рѣшить, существуетъ ли какая-нибудь разница между тѣмъ видомъ движенія, которое мы называемъ электричествомъ, теплотою и свѣтомъ, и тѣмъ видомъ движенія, которое мы называемъ мыслью или психическими процессами. И Бюхнеръ и Молешоттъ отвѣчали, что психическія явленія не представляютъ чего-либо исключительнаго, они точно такъ же входятъ въ общій составъ природы. *Психическую силу* Бюхнеръ отождествляетъ съ *физическими силами*, существующими въ природѣ. Если только вспомнить законъ сохранения силы, то нельзя сомнѣваться, что мысль, или психическая дѣятельность вообще, есть только форма или способъ проявленія того великаго общаго движенія природы, которое поддерживаетъ вѣчное круговращеніе силъ. Обмѣнъ матеріи, совершающійся въ нашемъ организмѣ и поддерживаемый приемами пищи, доставляетъ силу дровосѣку, которую онъ расходуетъ при помощи своихъ мускуловъ, но тотъ же самый обмѣнъ матеріи можетъ доставить силу ученому, мыслителю, поэту, и эта сила создаетъ въ ихъ мозгахъ мысль. Разумѣется, сила въ томъ и въ другомъ случаѣ будетъ тождественна, только формы проявленія ея будутъ различны. Такимъ образомъ, легко понять, что всякій психическій процессъ мы можемъ вывести изъ общихъ источниковъ силъ природы, и что они подчиняются великому закону сохранения энергіи. Нервная ткань вслѣдствіе питанія можетъ накоплять извѣстное количество напряженной энергіи, которая можетъ быть переведена въ движеніе. Нервъ вслѣдствіе химическихъ процессовъ, происходящихъ внутри его, освобождаетъ электричество; это освобожденное электричество превращается въ нервную дѣятельность, которая, въ свою очередь, превращается въ мысль, въ хотѣніе, въ волевое рѣшеніе и т. п. Подобно тому, какъ силы природы могутъ превращаться одна въ другую, подобно тому, какъ теплота можетъ превращаться въ свѣтъ, въ электричество, такъ и онѣ могутъ превращаться въ мысль, и, наоборотъ, мысль можетъ превращаться въ другія физическія силы: *мысль есть лишь одно звено въ общей цѣпи силъ природы* ¹⁾.

¹⁾ «Разъ доказано, что мысль неразрывно связана съ определенными матеріальными движеніями, то уже достаточно простаго указанія на великій и не допускающій исключенія законъ сохранения или безсмертія силы, чтобы не сомнѣваться въ томъ, что мысль или психическая дѣятельность вообще есть только форма или способъ проявленія того великаго общаго движенія природы, которое поддерживаетъ вѣчное круговращеніе силъ и которое обнаруживается то въ видѣ механической, то въ видѣ электрической или духовной силы. Будетъ ли обмѣнъ матеріи, безпрестанно совер-

Итакъ, мы видимъ, что Бюхнеръ не признаетъ особой духовной субстанціи; по его мнѣнію, нѣтъ особой силы, которая созидаетъ мысль, такъ какъ мысль создается движеніемъ вещества.

Бюхнеръ разсуждаетъ далѣе подобно Гольбаху. Гольбахъ говорилъ, что въ человѣкѣ нѣтъ особой духовной субстанціи, а есть только матерія, обладающая способностью мыслить, а отсюда выводъ: матерія обладаетъ способностью мышленія. Бюхнеръ тоже признаетъ, что матерія можетъ мыслить, но, утверждая это, онъ предупреждаетъ, что нельзя каждому отдѣльному атому приписать способность мышленія; каждый атомъ, взятый въ отдѣльности, способностью мышленія не обладаетъ, а обладаетъ ею только въ случаѣ соединенія съ другими атомами; только комплексъ атомовъ обладаетъ этою способностью, только изъ сложныхъ соединеній атомовъ создается мысль. Это замѣчаніе важно потому, что оно показываетъ, что, по мнѣнію Бюхнера, мысль порождается соединеннымъ дѣйствіемъ множества атомовъ. Атому, какъ таковому, мышленіе вовсе не присуще ¹⁾, а такъ какъ взаимодействие между атомами возможно только при условіи ихъ движенія, то мы приходимъ такимъ образомъ къ основному матеріалистическому положенію, что *мысль есть продуктъ движенія матеріальныхъ частицъ*. Я обращаю ваше вниманіе на то, какъ различно формулируетъ свой взглядъ Бюхнеръ. Одинъ разъ онъ говоритъ, что мысль есть *движеніе* вещества, въ другой разъ, что мысль есть *продуктъ движенія* вещества, какъ будто обѣ эти формулы тождественны. На самомъ дѣлѣ здѣсь кроется глубокое различіе; это два совершенно различныхъ взгляда.

Изъ другихъ писателей, защищавшихъ матеріализмъ, заслуживаютъ упоминанія *Ибервегъ* и *Гартсенъ*. Матеріализмъ Ибервега принимаетъ совершенно особенную форму. По его мнѣнію,

шающійся въ нашемъ тѣлѣ и поддерживаемый употребляемыми нами пищевыми средствами, доставляетъ силу дровосѣку, которую онъ расходуетъ при помощи своихъ мускуловъ, или ученому, мыслителю, поэту—силу, которая въ его мозгу созидаетъ мысли,—на самомъ дѣлѣ оказывается вполне тождественнымъ, только форма или дѣйствіе различно, смотря по различію органовъ» (стр. 312).

¹⁾ «Ни въ какомъ случаѣ,—говоритъ онъ,—мы не можемъ атому, какъ таковому, приписать ощущеніе, но только лишь комплексамъ атомовъ при определенныхъ состояніяхъ или условіяхъ». «Какъ и какимъ образомъ эти комплексы, нервныя кѣтки или, выражаясь совсѣмъ обще, матерія начинаютъ созидать или производить ощущеніе или сознаніе, для нашей цѣли это совершенно безразлично, для насъ вполне достаточно знать, что это на самомъ дѣлѣ такъ». (Стр. 326).

вещи внѣшняго міра, которыя мы воспринимаемъ, суть только лишь наши представленія, но такъ какъ внѣшнія вещи протяженны, то, слѣдовательно, *протяженны и наши представленія*. Но такъ какъ, далѣе, эти протяженные представленія находятся у насъ въ душѣ, то и *душа протяженна* и въ то же самое время матеріальна, такъ какъ именно матерія и есть протяженное ¹⁾.

Гартсенъ интересенъ тѣмъ, что у него матеріализмъ является почти въ той же формѣ, въ какой онъ являлся у древнихъ. «Мы считаемъ, говоритъ онъ, невѣроятнымъ непротяженность души, во-первыхъ, потому, что считаемъ вообще нелѣпымъ что-нибудь непротяженное, во-вторыхъ, потому, что мы въ душѣ воспринимаемъ отношеніе мѣстъ, разстоянія, протяженные образы». «Душа и тѣло суть вмѣстѣ соединенныя вещи; но гдѣ въ организмѣ граница между душой и тѣломъ? Гдѣ начинается часть, способная къ сознанию? Никто не могъ до сихъ поръ опредѣлить, гдѣ кончается тѣло и начинается душа. Кажется, что рѣзкой границы между обоими не существуетъ, что они переходятъ другъ въ друга посредствомъ незамѣтныхъ промежуточныхъ ступеней; субстанція души не можетъ быть отличной отъ субстанции тѣла. Говорятъ, что субстанція духа невѣсима, что она не имѣетъ никакой тяжести, но гдѣ же доказательства того, что она невѣсима?» «Говорятъ, что сознание совершенно отлично отъ движенія и, слѣдовательно, не можетъ быть движеніемъ; но это опроверженіе есть *petitio principii*, такъ какъ именно вопросъ заключается въ томъ, есть ли коренное различіе между сознаниемъ и движеніемъ». «Физики предполагаютъ, что каждый атомъ матеріи окруженъ атомами эфира; можетъ быть, и психологъ долженъ допустить, что каждый эфирный атомъ окруженъ еще болѣе тонкой субстанціей (атомами души)» ²⁾.

¹⁾ См. *Brasch*. «Die Welt-und Lebensanschauung Fr. Ueberwegs». Lpz. 1899. «Zur Theorie der Richtung des Sehens», стр. 317. Но слѣдуетъ замѣтить, что матеріализмъ Ибервега не тождественъ съ матеріализмомъ Молешотта и Брюхнера. Онъ признавалъ міровую душу и телеологию.

²⁾ Цит. у *Rehmkne*. «Lehrbuch der allg. Psychologie». 1894, стр. 17.

Съ этимъ интересно сравнить взглядъ физиолога *Болля*, который говоритъ: «Эфирныя волны, которыя возбуждаютъ глаза, продолжаютъ въ колебаніяхъ нервовъ не для того, чтобы создать представленіе, но для того, чтобы *быть* представленіемъ». Здѣсь мысль прямо отождествляется съ *движеніемъ вещества*. (Medic. Centralblatt. 1877. № 39, стр. 697).

Говоря о современномъ матеріализмѣ, я долженъ былъ бы упомянуть также и о *Дюрингѣ*, который вообще считается матеріалистомъ, но о немъ пришлось бы говорить очень немного, такъ какъ въ вопросѣ объ отношеніи души къ тѣлу онъ не высказалъ ничего такого, что заслуживало бы вниманія. Кромѣ того, о немъ слѣдуетъ замѣтить, что онъ вообще былъ далекъ

слѣдуетъ упомянуть также о взглядахъ тѣхъ отечественныхъ ученыхъ, главнымъ образомъ представителей естествознанія, которые собственно не могутъ быть названы матеріалистами въ строгомъ смыслѣ слова, потому что они не занимались специально разрѣшеніемъ философской проблемы объ отношеніи души къ тѣлу, а иногда даже прямо отказывались отъ принадлежности къ этой школѣ философовъ, но, тѣмъ не менѣе, они должны быть признаны матеріалистами, потому что, будучи поставлены въ необходимость изслѣдовать явленія физиологическія, находящіяся въ тѣсной связи съ явленіями психическими, они утверждали, что *явленія психическія суть по существу явленія матеріальныя*, или, что они являются результатомъ дѣятельности матеріальныхъ частичекъ нашего мозга. Таковы въ большинствѣ случаевъ взгляды физиологовъ на сущность душевныхъ явленій. Я укажу только на наиболѣе типичныя проявленія этого взгляда въ нашей литературѣ, вовсе не имѣя намѣренія исчерпать ее всю.

«Въ статьѣ «Движеніе, какъ основное начало психическихъ явленій» ¹⁾ нѣкій *Б. Л.*, очевидно, натуралистъ, разбираетъ два замѣчательныя сочиненія по психологіи, Горвича: «Анализъ душевныхъ явленій на психологической почвѣ» и Вундта: «Физиологическая психологія». Оба эти писателя одинаково отвергаютъ матеріалистическую точку зрѣнія. Авторъ же указанной статьи находитъ, что это противорѣчитъ духу естествознанія. «Поэтому, говоритъ онъ, въ настоящей статьѣ мы намѣрены, отбросивъ у избранныхъ нами писателей несвойственные ихъ школѣ принципы, установить на основаніи выработанныхъ ими главнѣйшихъ элементовъ то краеугольное начало, которое должно лечь въ основу психологіи будущаго». «По нашему мнѣнію, говоритъ авторъ указанной статьи, существуютъ факты, которые бросаютъ нѣкоторый свѣтъ на такъ называемый *химизмъ мысли*. Какъ извѣстно, давно уже въ умахъ физиологовъ и реальныхъ философовъ бродила смутная идея о томъ, что психическая жизнь, разсматриваемая съ самой общей точки зрѣнія, есть *продуктъ химическихъ реакцій*. Существуютъ признаки, указывающіе на то, что психическіе процессы имѣютъ тѣсное *родство* съ силой молекулярнаго движенія. Это доказывается, во-первыхъ, тѣмъ, что въ мозгъ ничего не могло войти, кромѣ нервнаго возбужденія или живой молекулярной силы, развитой химическими процессами, и, слѣ-

отъ ходячаго матеріализма. Такъ, въ свою систему онъ вводитъ *телеологическій* элементъ. Говоря о развитіи, по его мнѣнію, нельзя обойтись безъ понятія *цѣли*. Цѣлью космическаго устройства можетъ быть только ощущеніе, жизнь (см. его «Gesammtkursus d. Philosophie». В. II.).

¹⁾ Журналъ «Знаніе», 1876, декабрь.

довательно, все, что происходит въ головномъ мозгу, можетъ происходить лишь на счетъ этой молекулярной силы. Во-вторыхъ, сильнымъ доводомъ *сродства химическихъ процессовъ съ движениемъ* служитъ то обстоятельство, что въ концѣ всѣхъ этихъ психическихъ процессовъ видимо получается та живая молекулярная сила, которая выражается сокращеніемъ мышцъ. Въ-третьихъ, психическіе процессы совершаются во времени и съ этой стороны могутъ быть измѣрены. Такимъ образомъ, принимая во вниманіе, что психическая дѣятельность происходитъ лишь на счетъ молекулярнаго движенія, освобождаемаго химическими процессами, и что эта дѣятельность измѣрима во времени, мы приходимъ къ заключенію, что *психическая или душевная жизнь человека есть особый родъ движенія*, ибо нѣтъ ничего, что, протекая во времени и имѣя своимъ источникомъ движеніе, не было бы само движеніемъ».

Ковалевскій, профессоръ фізіологіи Казанскаго университета, въ своей статьѣ «Какъ смотритъ фізіологія на жизнь вообще и на психическую въ частности»¹⁾, полемизируя противъ какой-то психической силы, которую въ настоящее время едва ли кто-либо изъ психологовъ станетъ принимать, высказываетъ воззрѣніе, имѣющее несомнѣнно матеріалистическій характеръ. «Изъ приведеннаго краткаго очерка отношеній нервной машины къ предполагаемой психической силѣ, по его мнѣнію, нельзя не замѣтить, что дѣло смотритъ иначе, чѣмъ думаютъ психологи. Вы видите, что изъ основного свойства нервной системы, а именно изъ ея матеріальной памяти, фізіологія въ состояніи вывести уже довольно сложные психическіе процессы. Большая часть свойствъ, приписываемыхъ психологами психической силѣ, суть свойства матеріи. Фізіологія можетъ сказать, что *сознаніе не есть сила, но лишь свойство нервныхъ процессовъ*, появляющееся при извѣстныхъ опредѣленныхъ условіяхъ. Фізіологія же потому въ состояніи рѣшать вопросы объ образованіи и ходѣ психическихъ процессовъ, что они, какъ *матеріальное, совершаются въ пространствѣ* и во времени, а для подобныхъ изслѣдованій она владѣетъ методами и средствами, которыя растутъ съ каждымъ днемъ».

Профессоръ Стъченовъ²⁾ слѣдующимъ образомъ доказываетъ, какъ онъ выражается, *сродство психическихъ явленій съ тѣлесными*. «Фізіологія, говоритъ онъ, представляетъ цѣлый рядъ данныхъ, которыми устанавливается родство психическихъ явле-

ній съ такъ называемыми нервными процессами въ тѣлѣ, актами чисто соматическими. Вотъ главнѣйшія изъ этихъ данныхъ: 1) самые простѣйшіе изъ психическихъ актовъ требуютъ для своего прохожденія опредѣленнаго времени, и тѣмъ большаго, чѣмъ сложнѣе актъ; 2) психическая дѣятельность требуетъ для своего прохожденія анатоми-фізіологической цѣлости головного мозга; 3) зачатки или, по крайней мѣрѣ, зачатки психической дѣятельности, съ которыми родится человекъ, развиваются, очевидно, изъ чисто матеріальныхъ субстратовъ яйца и сѣмени; 4) черезъ посредство этихъ же матеріальныхъ субстратовъ передаются по наслѣдству очень многіе изъ индивидуальныхъ психическихъ особенностей и иногда такія, которыя относятся къ разряду очень высокихъ проявленій, напр. наслѣдственность талантовъ; 5) *ясной границы между заведомо соматическими, т.-е. тѣлесными, нервными актами и явленіями, которыя всѣми уже признаются психическими, не существуетъ ни въ одномъ мыслимомъ отношеніи*». Это отождествленіе явленій психическихъ съ физическими, очевидно, носить чисто матеріалистическій характеръ¹⁾.

¹⁾ Говоря о современномъ матеріализмѣ, я долженъ былъ бы разсмотрѣть также взгляды Э. Геккеля, такъ какъ его обыкновенно считаютъ матеріалистомъ, но въ виду особеннаго характера его ученія будетъ цѣлесообразнѣе разсмотрѣть его взгляды особо. См. прилож. въ концѣ книги.

¹⁾ Каз. 1876.

²⁾ «Психологическіе этюды». Спб. 1873.

ЛЕКЦІЯ ЧЕТВЕРТАЯ.

Матеріалізм — метафізическое ученіе.

Метафізическое и эмпирическое познание.—Связь между явлениями психическими и физическими.—Доказательства, заимствованныя изъ анатоміи, фізіологіи, антропологіи, фізіологической химіи и психометріи.—Истолкованіе этихъ фактовъ съ точки зрѣнія матеріалізма, эмпирическаго параллелизма, психо-физическаго монизма и спиритуалізма.

Въ прошлыхъ лекціяхъ мы разсмотрѣли содержаніе матеріалистической доктрины и видѣли, что въ существенныхъ чертахъ она сводится къ признанію того, что въ мірѣ истинною реальною обладаетъ только матерія, матеріальные атомы, изъ движенія и соединенія которыхъ создается все, въ мірѣ существующее, вплоть до психическихъ явленій и души человѣка. Въ настоящей лекціи мы должны были бы перейти къ пересмотру основныхъ аргументовъ, которые матеріалистическая доктрина выставляетъ въ защиту своихъ положеній, но пока мы займемся однимъ утвержденіемъ матеріалистовъ, по которому матеріалистическое ученіе будто бы есть догма чисто *научная*, что же касается другихъ ученій, напр. спиритуалізма, психо-физическаго монизма, то эти ученія будто бы чисто *метафізическія*. Само собою разумѣется, что терминъ метафізика въ данномъ случаѣ матеріалистами употребляется въ смыслѣ презрительномъ, какъ построеніе спекулятивное, умозрительное, ненаучное, необоснованное, а потому такое построеніе, которое собственно никѣмъ признано быть не должно.

По этому поводу я долженъ замѣтить слѣдующее: если признать, что спиритуалізмъ или психофизическій монизмъ есть ученіе метафізическое, то слѣдуетъ признать, что и матеріалізмъ есть ученіе метафізическое, но при этомъ я спѣшу заявить, что употребляю слово «метафізика» не въ обычномъ презрительномъ смыслѣ, а въ смыслѣ противоположенія *эмпирическому* изслѣдованію. Я не думаю, что метафізическое построеніе не есть научное, что оно не имѣетъ никакого права на существованіе. Различіе между эмпирическимъ и метафізическимъ изслѣдованіемъ

заключается въ томъ, что въ эмпирическомъ изслѣдованіи мы имѣемъ дѣло съ тѣмъ, что намъ дано *непосредственно*, что принадлежитъ непосредственной провѣркѣ, напр., наши чувства, мысли, желанія и т. п., съ одной стороны, и матеріальные явленія—съ другой. Метафізическое построеніе не имѣетъ дѣла съ непосредственно данными; метафізическія гипотезы не подлежатъ непосредственной провѣркѣ. Но какъ эмпирическое, такъ и метафізическое построеніе должны быть признаны одинаково *научными*, съ тою только разницею, что построенія эмпирическія обладаютъ большею степенью достовѣрности, чѣмъ метафізическія.

Если всевозможныя научныя построенія разсматривать съ этихъ двухъ точекъ зрѣнія, то окажется, что матеріалізмъ не есть эмпирическое построеніе, а, наоборотъ, подобно построеніямъ спиритуалистовъ и сторонниковъ психофизическаго монизма, матеріалізмъ является построеніемъ чисто метафізическимъ.

На чемъ же основываютъ матеріалисты свое утвержденіе, будто ихъ ученіе имѣетъ научный характеръ въ противоположность метафізическому характеру другихъ ученій? Если послушаемъ отвѣтъ, который даютъ матеріалисты, то мы увидимъ, что они по существу дѣла гораздо меньше заботятся объ обоснованіи своихъ взглядовъ, чѣмъ объ опроверженіи взглядовъ своихъ противниковъ. По словамъ матеріалистовъ, «спиритуалисты признаютъ духовную субстанцію, какую-то особую душу, которая витаетъ гдѣ-то надъ матеріей и, соединяясь съ нею, производитъ то или другое дѣйствіе». Такъ будто бы разсуждаютъ спиритуалисты, но, по мнѣнію матеріалистовъ, разсуждаютъ неправильно, такъ какъ мы не можемъ указать ни одного случая, гдѣ психическіе процессы были бы *независимы* отъ физическихъ; слѣдовательно, духовное *вне* физическаго существовать не можетъ. Но матеріалистъ приписываетъ спиритуалізму то, съ чѣмъ этотъ послѣдній никакъ согласиться не можетъ. По словамъ матеріалиста, спиритуалистъ признаетъ такую душу, которая какъ бы витаетъ въ пространствѣ надъ матеріей, но матеріалистъ не замѣчаетъ, что такая «душа» должна быть матеріальной, и ученіе это было бы матеріалистическимъ, а не спиритуалистическимъ.

Имѣя въ виду такой мнимый взглядъ спиритуалистовъ, матеріалисты стараются показать, что въ мірѣ *нѣтъ ни одного психическаго явленія, которое не было бы связано съ физическими явленіями*, и факты, относящіеся сюда, по ихъ мнѣнію, доказываютъ, что психическіе процессы суть не что иное, какъ результатъ дѣятельности матеріальныхъ атомовъ.

По ихъ мнѣнію, между физическимъ и психическимъ мы находимъ такое же отношеніе, какъ между *причиной* и *слѣдствіемъ*.

Возьмемъ въ примѣръ такое причинное отношеніе, какое существуетъ между огнемъ и теплотой. Есть огонь, есть и теплота; увеличивается огонь, увеличивается и теплота; уменьшается огонь, уменьшается и теплота; нѣтъ огня, нѣтъ и теплоты. Если таково вообще отношеніе между причиной и слѣдствіемъ, то таково же отношеніе между физическимъ и психическимъ, и все психическое, слѣдовательно, есть только продуктъ дѣятельности матеріи и ничего больше.

Связь психическихъ явленій съ физическими доказывается многочисленными фактами, заимствованными изъ анатоміи, физиологіи, патологіи, изъ физиологической химіи, изъ психометріи, которая занимается измѣреніемъ скоростей психическихъ процессовъ.

Я считаю нужнымъ, во-первыхъ, хотя бы въ общихъ чертахъ, разсмотрѣть то утвержденіе матеріалистовъ, по которому матеріалистическая догма есть научная догма. Я хочу показать, что матеріализмъ не есть ученіе эмпирическое, а, подобно другимъ ученіямъ о душѣ,—чисто метафизическое; во-вторыхъ, я хочу показать, что на тѣхъ фактахъ, на которыхъ матеріализмъ строить свои положенія, могутъ обосновывать свои положенія и другія ученія.

Я разсмотрю прежде всего тѣ многочисленные факты, которые указываютъ на *связь* между явленіями физическими и психическими, и дѣлаю это по слѣдующимъ соображеніямъ. Когда бы мнѣ ни приходилось критиковать матеріалистическую доктрину, я всегда слышалъ одно и то же возраженіе: «вы забыли, что существуютъ многочисленные факты, указывающіе на неразрывную связь между явленіями физическими и психическими». Я хочу, во-первыхъ, показать, что признавать эти факты вовсе не значитъ приходить непременно къ признанію матеріалистическаго ученія. Во-вторыхъ, намъ слѣдуетъ разсмотрѣть эти факты и по той причинѣ, что матеріализмъ часто опредѣляютъ, какъ такое ученіе, которое доказываетъ, что все психическое находится въ тѣсной связи съ физическимъ; а это опредѣленіе, какъ мы увидимъ ниже, совсѣмъ несправедливо.

Изслѣдованіе мозга показало существованіе зависимости или связи между интеллектуальными способностями и строеніемъ его. Такъ, прежде всего кажется, что такая связь существуетъ между интеллектуальными способностями и *величиною* или *вѣсомъ* мозга. Анатомы давно интересовались этимъ вопросомъ, и для разрѣшенія его они взвѣшивали мозги выдающихся ученыхъ, писателей и обыкновенныхъ людей послѣ ихъ смерти. Оказалось, что мозгъ у различныхъ людей имѣетъ различный вѣсъ. Такъ, мозгъ знаменитаго французскаго натуралиста Кювье вѣсилъ 64 унцій, мозгъ

знаменитаго нѣмецкаго математика Гаусса вѣсилъ 51 унцію. Что касается до средняго вѣса мозга средняго человѣка, то онъ равняется 49 унціямъ у мужчины и 44 у женщины, у идіотовъ вѣсъ доходитъ до 27 и даже 8 унцій. Отсюда легко видѣть, что въ зависимости отъ вѣса мозга находятся интеллектуальныя способности; чѣмъ выше умственныя способности, тѣмъ мозгъ обладаетъ бѣльшимъ вѣсомъ и, разумѣется, размѣромъ¹⁾. Вмѣстимость череповъ оказывается у высшихъ расъ больше, чѣмъ у низшихъ.

Есть и еще нѣчто въ строеніи мозга, въ зависимости отъ чего находится та или иная степень умственныхъ способностей, это именно *отношеніе величины большихъ полушарій къ остальнымъ частямъ мозга*. Степень интеллектуальнаго развитія находится въ связи именно съ этимъ отношеніемъ. Если разсмотрѣть мозгъ животныхъ, отъ самыхъ низшихъ представителей до самыхъ высшихъ, напр., человѣка, то мы увидимъ, что чѣмъ выше умственныя способности, тѣмъ отношеніе величины полушарій къ остальнымъ частямъ мозга будетъ все больше и больше. Напр., у земноводныхъ больше, чѣмъ у рыбъ; у птицъ больше, чѣмъ у земноводныхъ; у млекопитающихъ больше, чѣмъ у птицъ, и, наконецъ, у человѣка больше, чѣмъ у млекопитающихъ. У карпа большія полушарія уступаютъ въ величинѣ даже зрительнымъ буграмъ, а у лягушки они превосходятъ послѣдніе своими размѣрами. «У голубя полушарія простираются уже сзади до мозжечка. Параллельно съ этимъ возрастаетъ и степень интеллектуальнаго развитія у названныхъ животныхъ. Въ мозгу собаки полушарія покрываютъ уже совершенно четверохолмія, но мозжечекъ лежитъ еще позади нихъ. И только у человѣка *большія полушарія* вполне прикрываютъ собою и мозжечекъ»²⁾.

Третье обстоятельство, въ связи съ которымъ находится степень интеллектуальнаго развитія, это *обиліе бороздъ* въ мозгу. Именно, изслѣдованія показали, что количество бороздъ находится въ какой-то связи съ умственными способностями. Такъ, у рыбы, у лягушки, у птицы полушарія не имѣютъ бороздъ, у кролика онѣ есть, хотя ихъ и немного; у собаки полушарія представляются покрытыми уже множествомъ извилинъ, у слона, весьма интеллигентнаго животнаго, особенно бросается въ глаза изобиліе извилинъ и бороздъ. У человѣка мы замѣчаемъ то же самое явленіе: чѣмъ выше его интеллектуальныя способности, тѣмъ количество бороздъ больше; у людей, высоко одаренныхъ, ко-

¹⁾ Это положеніе, впрочемъ, нуждается въ ограниченіяхъ: но они для насъ въ данную минуту не представляютъ интереса.

²⁾ Ландуа. «Учебникъ физиологіи», русск. переводъ. § 376.

личество бороздъ значительно больше, чѣмъ у людей, мало одаренныхъ. Всѣ эти обстоятельства указываютъ на то, что интеллектуальныя способности и количество бороздъ въ мозгу находятся въ какой-то связи другъ съ другомъ¹⁾.

Обратимся къ другой группѣ фактовъ, доказывающихъ связь между физическими и психическими явлениями. При первомъ взглядѣ на мозгъ человѣка, тѣ, которые не занимались анатоміей, поражаются количествомъ бороздъ и извилинъ; съ перваго взгляда кажется, что между ними нѣтъ никакой связи; но анатомамъ и физиологамъ удалось разобраться въ нихъ; они придумали названіе для каждой бороздки и извилины и, благодаря этому, удалось опредѣлить функцію или назначеніе каждой отдѣльной части мозга. Физиологъ, удаляя извѣстную часть мозга у животного, наблюдаетъ, какія психическія способности вмѣстѣ съ этимъ исчезаютъ, и можетъ, слѣдовательно, сказать, каково назначеніе этой удаленной части мозга. Если, напр., мы возьмемъ собаку и вырѣжемъ у нея часть такъ называемой «затылочной доли», то оказывается, что собака утрачиваетъ способность *видѣть* предметы; слѣдовательно, утрачиваетъ способность зрительныхъ воспріятій; если мы вырѣжемъ опредѣленную часть височной доли, то собака лишается способности воспринимать тѣ или другіе *звуки*. Можно сдѣлать больше. Можно вырѣзать оба полушарія мозга. Оказывается, что собака и при такихъ условіяхъ можетъ жить цѣлые мѣсяцы, но она, лишенная большихъ полушарій, лишается вмѣстѣ съ тѣмъ сознательности и воли. Такъ, сильно голодная, она не станетъ дѣлать движеній, даже если пища находится передъ нею; она не станетъ хватать пищи, но, если приблизить пищу ко рту, то она ее съѣстъ. Изъ этого слѣдуетъ, что рефлексивныя движенія у нея есть, а волевыхъ, сознательныхъ—нѣтъ. Изъ этого ясно также, что назначеніе полушарій головного мозга состоитъ въ томъ, чтобы быть орудіемъ сознанія и воли.

Патологическіе случаи, т.-е. нервныя болѣзни, доказываютъ точно такимъ же образомъ, что, если опредѣленная часть мозга подвергается заболѣванію, то это равносильно потерѣ человѣкомъ какой-нибудь умственной способности. Если, напр., подвергается заболѣванію третья лобная извилина, то человѣкъ утрачиваетъ способность рѣчи, хотя его гортань, языкъ, весь головной аппаратъ находится въ вполне здоровомъ состояніи.

«Пороки образованія головного мозга: микроцефалія и водянка мозга обуславливаютъ уничтоженіе или пониженіе умственныхъ способностей до полного идіотизма и самаго глубокаго слабоумія;

¹⁾ Тамъ же.

обширныя воспаленія, перерожденія, давленія, малокровіе мозговыхъ сосудовъ, наконецъ, одуряющія средства совершенно уничтожаютъ умственныя способности»¹⁾.

Такихъ примѣровъ можно было бы привести огромное множество. Всѣ они какъ бы указываютъ на то, что между мозговою дѣятельностью и психическими явлениями существуетъ такая же связь, какая существуетъ между причиной и слѣдствіемъ: есть извѣстная часть мозга, есть и соотвѣтствующая психическая функція; нѣтъ этой части, нѣтъ и соотвѣтствующей функціи; ослабляется дѣятельность извѣстной части мозга, ослабляется и функція. Совершенно такъ, какъ въ указанномъ выше примѣрѣ причинной связи между огнемъ и теплотой: есть огонь, есть и теплота; увеличивается огонь, увеличивается и теплота; уменьшается огонь, уменьшается и теплота; нѣтъ огня, нѣтъ и теплоты. Однимъ словомъ, кажется, что между мозговою дѣятельностью и психическою есть отношеніе причины и слѣдствія.

Есть еще группа фактовъ, доказывающихъ то же самое. Это именно факты, показывающіе, что измѣненіе въ физическомъ органѣ вызывается измѣненіями въ *психической* дѣятельности. Когда нервныя ткани вообще находятся въ дѣятельномъ состояніи, то онѣ тратятъ извѣстныя вещества и возобновляютъ ихъ. Эта трата и возобновленіе вещества сопровождаются извѣстными физическими процессами, связанными съ выдѣленіемъ теплоты. То же самое происходитъ и съ мозгомъ, когда онъ «мыслить» или переживаетъ то или иное психическое состояніе: мозговые ткани выдѣляютъ извѣстныя вещества, послѣ чего нуждаются въ притокѣ новыхъ веществъ. Физиологи, пользуясь самыми точными приѣмами изслѣдованія, нашли, что во время мышленія мозгъ выдѣляетъ фосфоръ²⁾. Этимъ фактомъ воспользовался Молепшоттъ для утвержденія, что «безъ фосфора нѣтъ мысли». Особенно ретивые изъ его послѣдователей утверждали, напр., что рыбаки умнѣе земледѣльцевъ, потому что рыбаки употребляютъ въ пищу рыбу, которая богата фосфоромъ, и что рыба содер-

¹⁾ Ландуа. Тамъ же.

²⁾ Изъ этого слѣдуетъ, что самый химическій составъ мозга имѣетъ громадное значеніе, на каковое обстоятельство особенно часто указывали защитники матеріализма. По словамъ Бюхнера («Stoff und Kraft», стр. 274), «содержанію фосфора въ мозгу принадлежитъ особенное значеніе, и заставляетъ насъ предполагать, что между нимъ и духовной работой существуетъ опредѣленное отношеніе». «Они показываютъ, говоритъ Бюхнеръ, что тотъ литературный шумъ, который въ свое время былъ поднятъ по поводу извѣстнаго молепшоттскаго выраженія «безъ фосфора нѣтъ мысли», доказываетъ только невѣжество обвинителей».

жить его гораздо больше, чѣмъ хлѣбъ, которымъ питается земледѣлецъ.

Несомнѣнно то, что химическія измѣненія дѣйствительно происходятъ въ то время, когда мозгъ находится въ дѣятельномъ состояніи, при чемъ эти химическія измѣненія сопровождаются повышеніемъ температуры. Для того, чтобы доказать справедливость этого, французскій ученый *Брокэ* прибѣгъ къ довольно простому опыту. Онъ прикладывалъ съ особенными предосторожностями термометръ къ головѣ лицъ, надъ которыми производились опыты, и заставлялъ ихъ рѣшать въ умѣ сложныя вычисленія, читать на мало знакомомъ языкѣ. Оказалось, что послѣ 10 минутъ чтенія или рѣшенія задачъ температура мозга поднималась съ 33,82 до 34,23. Этотъ опытъ доказалъ, что во время процесса мышленія температура мозга поднимается довольно значительно.

Есть еще одинъ опытъ, принадлежащій нѣмецкому физиологу *Шиффу* и доказывающій то же самое. Именно онъ бралъ собаку, наркотизировалъ ее, и, когда она находилась въ такомъ состояніи, пробурывалъ ей черепъ; затѣмъ прикладывалъ къ мозгу иглы одного аппарата, который показываетъ самымъ точнымъ образомъ тончайшія измѣненія въ температурѣ. Послѣ этого онъ заставлялъ собаку испытывать различныя возбужденія чувствъ, и каждый разъ аппаратъ показывалъ повышеніе температуры; особенное же сильное повышеніе температуры аппаратъ показывалъ въ то время, когда *Шиффъ* подносилъ кусочекъ сала къ носу животныхъ. *Шиффъ* добивался повышенія температуры въ томъ случаѣ, когда онъ воздѣйствовалъ на душевную дѣятельность собакъ, заставляя ихъ слушать, напр., лай другихъ собакъ, мяуканье кошекъ ¹⁾.

Есть экспериментальное доказательство того, что во время мозговой дѣятельности кровь приливаетъ къ мозгу. Этотъ опытъ, принадлежащій итальянскому физиологу *Моссо*, заключается въ слѣд. Представимъ себѣ стеклянный сосудъ, наполненный водою до краевъ; въ немъ устанавливается вертикально тонкая стеклянная трубочка. Въ этотъ сосудъ съ водою субъектъ, надъ которымъ производится опытъ, погружаетъ руку, сжатую въ кулакъ, и послѣ этого сосудъ завязываютъ плотно каучуковой перепонкой. Вода поднимается и останавливается на извѣстномъ уровнѣ вертикальной трубочки (рука во время опыта должна быть совершенно неподвижна). Послѣ совершенія вышесказаннаго мы начинаемъ задавать лицу испытуемому различныя сложные вопро-

¹⁾ Герценъ. La psychophysiologie générale.

сы, напр., просимъ его умножить одно число на другое или говорить на мало извѣстномъ иностранномъ языкѣ, вообще, совершать какую-нибудь сложную умственную работу. При этомъ происходитъ замѣчательное явленіе. Какъ только субъектъ начинаетъ усиленно мыслить, вода въ трубочкѣ начинаетъ понижаться. Это объясняется тѣмъ, что во время процесса мышленія кровь приливаетъ къ мозгу, отливая отъ всѣхъ частей организма, между прочимъ и отъ руки, а потому объемъ руки уменьшается, и вода въ сосудѣ понижается. Но какъ только субъектъ перестаетъ усиленно мыслить, вода въ сосудѣ поднимается. Это служитъ знакомъ того, что объемъ руки сдѣлался больше, что кровь отлила отъ мозга и прилила къ рукѣ. Отсюда ясно, что при процессахъ мышленія въ мозгу крови больше, чѣмъ въ состояніи покоя. Въ этомъ экспериментѣ мы имѣемъ лишнее доказательство того, что психическіе процессы стоятъ въ опредѣленной зависимости отъ физиологическихъ.

Есть еще группа фактовъ, доказывающая то же самое; это именно измѣреніе скорости психическихъ процессовъ, которое показываетъ, до какой степени мыслительные процессы находятся въ зависимости отъ тѣхъ или иныхъ состояній мозга. Въ прошлой лекціи я уже указывалъ, что скорость психическихъ процессовъ измѣняется при помощи особыхъ, очень точныхъ инструментовъ, которые показываютъ время въ тысячныхъ доляхъ секунды. Изъ этихъ измѣреній оказывается, что утромъ человѣкъ мыслитъ скорѣе, чѣмъ вечеромъ, скорѣе тогда, когда онъ бодръ, чѣмъ когда утомленъ; при помощи этихъ измѣреній доказывается, что люди пожилые мыслятъ медленнѣе, чѣмъ молодые, женщины медленнѣе мужчинъ и т. д. Если субъектъ принялъ какія-нибудь лѣкарственные вещества или просто выпилъ чай и кофе, то скорость мысли опять будетъ иная, чѣмъ до приѣма, слѣдовательно, и умственные процессы иные. Связь эта дѣлается еще болѣе несомнѣнной, когда мы обратимся къ опытамъ съ алкоголемъ; опыты, относящіеся сюда, особенно интересны. Скорость мысли тотчасъ послѣ приѣма алкоголя сильно повышается; зато потомъ она сильно падаетъ, и мыслительные процессы совершаются въ высшей степени медленно. Эти факты доказываютъ, что разъ измѣняется питаніе мозга, измѣняется и качество психической дѣятельности ¹⁾.

Наша память находится тоже въ связи съ нервно-мозговой дѣятельностью: утромъ, когда человѣкъ бодръ, и память у него лучше, чѣмъ вечеромъ, когда онъ утомленъ; у дѣтей эта способ-

¹⁾ Объ измѣреніи скоростей умственныхъ процессовъ см. лекцію 17-ю.

ность проявляется совсѣмъ иначе, чѣмъ у людей престарѣлыхъ. Это объясняется тѣмъ, что память находится въ связи съ измѣненіями нервно-мозговыхъ тканей. Напр., большіе приѣмы брома, который обладаетъ способностью парализовать нервную дѣятельность, вызывали у одного пастора то, что онъ забывалъ свои проповѣди и не былъ въ состояніи произносить ихъ, но эта способность возвратилась къ нему, когда онъ переставалъ принимать бромъ въ большихъ дозахъ. Обратное дѣйствіе производятъ вещества, возбуждающія нервную дѣятельность, напр., гашишъ. У нѣкоторыхъ экспериментаторовъ, принимавшихъ гашишъ, возобновлялись такіа далекія воспоминанія дѣтства, которыя, казалось, навсегда были утеряны изъ памяти.

Чтобы дополнить картину этихъ фактовъ, къ которымъ мы не разъ будемъ возвращаться, слѣдуетъ присоединить еще одинъ рядъ явленій. Я разумѣю зависимость простѣйшихъ *чувствъ* отъ чисто фізіологическихъ состояній. Существуетъ взглядъ, по которому наши чувства, напр. страха, печали, негодованія, представляютъ собою нѣчто независимое отъ какихъ бы то ни было фізіологическихъ процессовъ. Но въ послѣднее время нѣкоторые психологи старались показать, что причину ихъ нужно искать въ какихъ-то фізіологическихъ состояніяхъ нашего организма, такъ какъ чувства не только не могутъ существовать независимо отъ физическихъ состояній, но что только этими послѣдними они и вызываются.

Обыкновенно принято выражаться такъ: «я потерялъ свое состояніе, я огорченъ, я плачу»; «я увидѣлъ медвѣдя, я испугался и бросился бѣжать»; «я оскорбленъ врагомъ, приведенъ въ ярость и наносу ему ударъ». Т.-е., по этому способу выраженія, у меня вслѣдъ за какимъ-либо познавательнымъ процессомъ (я узналъ о потерѣ своего состоянія) является извѣстное *чувство* (печали), и послѣ этого уже является *выраженіе* этого чувства (у меня текутъ слезы). Первоначально чувства существуютъ какъ бы отдѣльно отъ чего-либо физического, и они какъ бы вызываютъ извѣстное физическое выраженіе. По мнѣнію американскаго психолога *Джэмса*, такъ выражаться нельзя. Нельзя говорить: «я потерялъ состояніе, я опечаленъ, я плачу», или «я увидѣлъ медвѣдя, испугался и пустился въ бѣгство», а нужно говорить: «я потерялъ свое состояніе, я лью слезы, я опечаленъ»; «я встрѣтилъ медвѣдя, я пустился въ бѣгство, я испугался» и т. д. Джэмсъ хочетъ этимъ сказать, что за представленіемъ чего-либо (потери состоянія) возникаетъ не *чувство* (печали), а *выраженіе* этого чувства (мы льемъ слезы), а вслѣдъ за пролитіемъ слезъ у

случаѣ является результатомъ извѣстнаго физическаго процесса. То же самое справедливо по отношенію ко всѣмъ чувствамъ: всѣ они являются результатомъ цѣлаго ряда фізіологическихъ процессовъ, которые у насъ совершаются въ организмѣ. Это, между прочимъ, доказывается также фактами, заимствованными изъ патологии. Существуетъ, напр., чувство страха въ то время, когда предмета, вызывающаго страхъ, нѣтъ. Это бываетъ въ томъ случаѣ, когда индивидуумъ лишенъ способности глубоко дышать, онъ испытываетъ біеніе сердца и стремится принять распростертое положеніе; но если этотъ субъектъ выпрямится и начнетъ глубоко дышать, то чувство безпредметнаго страха устранился. Отсюда Джэмсъ заключаетъ, что чувство страха вообще есть результатъ извѣстныхъ *фізіологическихъ* измѣненій ¹⁾.

Вотъ рядъ фактовъ, которые доказываютъ несомнѣнную *связь между явленіями психическими и физическими*. Я не знаю, станеть ли кто-нибудь опровергать такіе факты, заимствованные у лучшихъ представителей науки. Опровергать эти факты нельзя, они доказаны тщательными изслѣдованіями, но *объяснять* ихъ можно различно.

Я спѣшу заявить, что я лично ни одинъ изъ приведенныхъ фактовъ не подвергаю сомнѣнію, но хочу только показать, что истолковывать ихъ можно различно.

Представимъ себѣ, что мы собрали представителей различныхъ ученій: здѣсь есть и матеріалистъ, и фізіологъ, сторонникъ эмпирическаго параллелизма, и спиритуалистъ. Устроивъ изъ нихъ родъ судища, мы предложимъ на ихъ усмотрѣніе вышеприведенные факты съ тѣмъ, чтобы они истолковывали ихъ. Мы увидимъ, что каждый изъ нихъ будетъ различно *объяснять* значеніе этихъ фактовъ.

Прежде всего предоставимъ слово *матеріалисту*. Онъ будетъ разсуждать слѣдующимъ образомъ: «вотъ рядъ фактовъ, доказывающихъ, что явленія психическія безъ физическихъ существовать не могутъ; поэтому слѣдуетъ признать, что между ними существуетъ причинная связь такого рода, что физическія явленія *порождаютъ* психическія, что физическое является главнымъ, а психическое производнымъ. Физическія явленія безъ психическихъ могутъ существовать, напр., процессъ пищеваренія, дыханія и прочіе фізіологическіе процессы. Эти процессы только фізіологическіе, они не связаны ни съ какими психическими явле-

¹⁾ Джэмсъ. «Психологія». Спб. 1898. Гл. 24. Но, излагая эту теорію, Джэмсъ считаетъ нужнымъ прибавить: «Моя точка зрѣнія не можетъ быть названа матеріалистическою».

ніями, а психическое явленіе безъ физическаго существовать не можетъ: цѣлый рядъ фактовъ доказываетъ справедливость этого. Между физическимъ и психическимъ существуетъ такая связь, какъ между причиной и дѣйствіемъ, а такъ какъ причина является главнымъ, дѣйствіе же производнымъ, то, слѣдовательно, причина, *т.-е. физическое, и имѣетъ истинную реальность*, психическое же является продуктомъ дѣятельности физическаго, а отсюда выводъ: существуетъ только матерія; что же касается психическаго, то оно самостоятельнаго бытія не имѣетъ. Психическое есть только результатъ дѣятельности матеріи. Въ мірѣ истинною реальностью обладаетъ одна только матерія, а все остальное является продуктомъ ея дѣятельности. Вотъ единственная теорія, которая даетъ ясный и опредѣленный отвѣтъ относительно значенія всѣхъ вышеприведенныхъ фактовъ». На этомъ философъ-матеріалистъ кончаетъ.

Теперь слово принадлежитъ *физиологу*. Физиологъ говоритъ: «я совсѣмъ не раздѣляю вашего мнѣнія относительно того, что психическое есть продуктъ физическаго, результатъ дѣятельности матеріальныхъ частей мозга; вы употребляете такіе термины, какъ «причина», «результатъ» и т. п., крайне произвольно. Вы говорите, что между физическимъ и психическимъ существуетъ причинная связь, психическое есть результатъ, продуктъ дѣятельности матеріальныхъ частей мозга; вы говорите, что между физическимъ и психическимъ отношеніе такое же, какъ между причиной и дѣйствіемъ, какъ между огнемъ и теплотой, но для того, чтобы вы имѣли право такъ истолковывать вышеуказанныя явленія, нужно, чтобы вы имѣли возможность наблюдать существованіе промежутка *времени* между окончаніемъ физическихъ процессовъ и началомъ психическихъ; а между тѣмъ утверждать этого мы не имѣемъ никакихъ основаній. Во всякомъ случаѣ, наблюдать этого мы не можемъ. Если бы дѣйствительно былъ промежутокъ времени между физическими и психическими явленіями, вы были бы поставлены въ безвыходное положеніе при объясненіи нѣкоторыхъ фактовъ. Тогда оказалось бы, что *психическія явленія съ своей стороны также оказываютъ дѣйствіе на физическую природу человека*. Эти факты въ большомъ количествѣ собраны въ книгѣ Хэкъ-Тюка ¹⁾ («Духъ и тѣло»). Всѣ они доказываютъ, что психическіе процессы дѣйствуютъ на физиологическіе. Изъ многочисленныхъ фактовъ, сюда относящихся, я приведу только одинъ. Въ 1868 г. въ Бельгіи была дѣвица Луиза Лато, у которой появлялись такъ называемые стигматы; это—

¹⁾ «Духъ и тѣло. Дѣйствіе психики и воображенія на физическую при-

пятна, изъ которыхъ по временамъ выступала кровь. Само собою разумѣется, на это явленіе было обращено вниманіе, врачи подвергли ее изслѣдованію. Оказалось, что Луиза Лато въ состояніи религіознаго экстаза постоянно думала о страданіяхъ Иисуса Христа и о его ранахъ. Вслѣдствіе этого у Луизы Лато появлялись кровавыя пятна на тѣхъ же самыхъ мѣстахъ, на которыхъ и у Иисуса Христа. Слѣдовательно, простое представленіе, нѣчто *психическое*, въ данномъ случаѣ было причиной физическихъ явленій. Если матеріалистъ будетъ признавать промежутокъ между физическими и психическими явленіями, то въ данномъ случаѣ онъ долженъ признать, что *физическое явленіе есть результатъ психическаго*. Къ этому факту можно было бы присоединить также и воздѣйствіе сознанія на физическіе процессы въ гипнотическихъ явленіяхъ. Мы внушаемъ субъекту, находящемуся въ состояніи гипноза, какую-нибудь мысль или представленіе, напр., совершить убійство, кражу, и эта мысль превращается въ (физическое) дѣйствіе; слѣдовательно, нѣчто психическое превращается въ физическое. Если признать промежутокъ времени между тѣмъ и другимъ, какъ это признаютъ матеріалисты, то этихъ фактовъ, которыхъ очень много, они никакъ не были бы въ состояніи объяснить. Сколько бы мы ни наблюдали, мы все-таки не имѣли бы возможности доказать, что между психическими процессами и физиологическими существуетъ причинное отношеніе. Отношеніе между тѣми и другими процессами я понимаю слѣдующимъ образомъ. *Когда имѣетъ мѣсто процессъ психическій, то имѣетъ мѣсто и процессъ физическій; когда имѣетъ мѣсто процессъ физическій, имѣетъ мѣсто и процессъ психическій*. Всякому опредѣленному психическому процессу *соотвѣтствуетъ* опредѣленный процессъ физическій. Дальше констатированія этой связи я идти не желаю. Я не хочу рѣшать вопросовъ о томъ, существуетъ ли въ мірѣ только одна матеріальная субстанція или есть еще и духовная субстанція, и какъ эти субстанціи воздѣйствуютъ другъ на друга. Я не хочу заниматься этими вопросами, такъ какъ для этого я долженъ былъ бы перейти за предѣлы *эмпирическаго* изслѣдованія. Оставаясь на этой почвѣ, я могу сказать только, что, *когда является психическое, то является и соотвѣтствующее ему физическое, и наоборотъ*. Это ученіе называется *параллелизмомъ*. Процессы физическіе и психическіе параллельны другъ другу. Больше объ ихъ связи я утверждать ничего не могу. Я желаю оставаться на точкѣ зрѣнія строго-эмпирическаго параллелизма». Вотъ вамъ разница во взглядахъ между матеріалистомъ и физиологомъ-эмпирикомъ, который умѣетъ отличить, гдѣ кончается эмпирическое изслѣдованіе и начинается метафизическое.

Теперь слово принадлежит третьему члену судилища, стороннику *психофизического монизма*, который говорит: «я нахожу, что совершенно правильно рассуждалъ фیزیологъ, признавая существованіе какъ физическаго, такъ и психическаго. Я, разумѣется, не только не отрицаю фактовъ связи между психическими и физическими явленіями, но, наоборотъ, моя собственная теорія держится и падаетъ вмѣстѣ съ признаніемъ этой связи. По моему мнѣнію, психическое непротяженно и не находится въ пространствѣ, тогда какъ физическое протяженно и находится въ пространствѣ. Хотя я и очень одобряю умѣренность фیزیолога, въ силу которой онъ не желаетъ выходить за предѣлы эмпирическаго изслѣдованія, тѣмъ не менѣе человѣческій умъ не можетъ удовлетвориться однимъ только этимъ признаніемъ; нѣтъ, пытливость человѣческаго ума не позволяетъ останавливаться на простомъ констатированіи связи между физическими и психическими явленіями, и онъ стремится получить отвѣтъ на вопросъ, почему существуетъ такая связь между физическимъ и психическимъ. Само собою разумѣется, что, поставляя вопросъ такого рода, я долженъ буду перейти за предѣлы эмпирическаго изслѣдованія въ область метафизики. Въ этомъ смыслѣ матеріалисты правы, когда ставили себѣ вопросы, выходящіе за предѣлы эмпирическаго изслѣдованія, но они неправы въ томъ, что допускаютъ существованіе только одной субстанціи, матеріальной. Одной матеріальной субстанціей объяснить всего нельзя. Но я думаю, неправы и тѣ, которые признаютъ ихъ двѣ, какъ, напр., Декартъ, который признавалъ и матеріальную и духовную субстанцію. Если допустить существованіе двухъ субстанцій, то какъ объяснить, что матеріальная протяженная и духовная непротяженная субстанціи дѣйствуютъ другъ на друга? Какимъ образомъ одна субстанція протяженная можетъ дѣйствовать на другую субстанцію непротяженную и, наоборотъ, какимъ образомъ нѣчто духовное, пространства не занимающее, можетъ дѣйствовать на матерію. Объяснить это взаимодѣйствіе не въ состояніи ни матеріалистъ, признающій одну матеріальную субстанцію, ни тѣ, которые признаютъ двѣ субстанціи—и матеріальную и духовную, какъ, напр., Декартъ. Матеріалистъ правъ, признавая одну субстанцію, но эта субстанція не должна быть ни матеріальной, ни духовной. Эта субстанція—нѣчто скрытое отъ нашего непосредственнаго познанія. Мы можемъ познавать только отдѣльныя стороны ея: одна сторона этой субстанціи есть нѣчто физическое, другая сторона—нѣчто психическое; мы ее знаемъ только съ двухъ сторонъ: съ одной стороны она матеріальна, съ другой—духовна. Слѣдовательно, истинная реальность принадлежитъ одной субстанціи съ двумя различными

сторонами. Вы скажете, какъ это одна сторона психическая, другая физическая, одна протяженная, другая непротяженная могутъ вмѣстѣ соединяться? Это я могу объяснить при помощи слѣдующаго сравненія. Представимъ себѣ кругъ; я рассматриваю кругъ извнѣ, а кто-нибудь другой рассматриваетъ его изнутри. Мы видимъ одинъ и тотъ же кругъ, но мы видимъ его съ двухъ сторонъ, одному онъ представляется вогнутымъ, другому выпуклымъ. Вотъ примѣръ, какъ одна вещь, рассматриваемая съ двухъ сторонъ, представляется различной. То же можно сказать и относительно моей субстанціи. Ее нельзя воспринять при помощи органовъ чувствъ, но существованіе ея необходимо признать для возможности объяснить всѣ міровыя явленія. Вотъ какова моя точка зрѣнія, которая называется психофизическимъ монизмомъ. Я долженъ сознаться, что я метафизикъ, потому что я признаю существованіе субстанціи, недоступной непосредственному изслѣдованію, но слѣшу замѣтить, что матеріалистъ тоже метафизикъ, потому что онъ тоже въ основу міровой жизни кладетъ матеріальные атомы, недоступные для непосредственнаго воспріятія».

Здѣсь оканчиваетъ свои разсужденія сторонникъ психофизическаго монизма, и на сцену выступаетъ *спиритуалистъ*. «Я тоже, говоритъ онъ, не отрицаю факта постоянной связи между психическими и физическими явленіями, но это не мѣшаетъ тому, чтобы я признавалъ полную *самостоятельность* психическаго начала. Такое самостоятельное психическое начало есть именно то, что называютъ духовною субстанціей. Эта духовная субстанція, по моему мнѣнію, можетъ оказывать воздѣйствіе на тѣло, а для этого она, разумѣется, *должна находиться въ связи съ нимъ*. Существованіе же духовной субстанціи, мнѣ кажется, слѣдуетъ признать вотъ на какихъ основаніяхъ. Матеріалисты говорятъ: все въ мірѣ измѣняется, превращается, но позади этого измѣняющагося міра есть что-то не измѣняющееся, вѣчно существующее, это именно матеріальный атомъ, признаніе котораго дѣлаетъ понятнымъ всѣ измѣненія въ мірѣ матеріальномъ. А не то же ли самое мы должны сказать относительно духовной субстанціи? Мы видимъ въ мірѣ психическомъ постоянныя измѣненія; одно духовное состояніе смѣняется другимъ, но какъ они могутъ связываться, соединяться въ одно цѣлое, если не признать духовнаго атома, назначеніе котораго заключается въ томъ, чтобы быть носителемъ духовныхъ состояній? Поэтому я считаю необходимымъ признать духовную субстанцію. Я признаю духовную субстанцію, которая при помощи нашихъ органовъ чувствъ воспринята быть не можетъ. Наши чувства, наши желанія и др. психическія состоянія мы можемъ воспринять *непосредственно*, духовная же суб-

станція, которая находится позади этих состояний, недоступна для нашего непосредственного восприятия. Въ этомъ смыслѣ я метафизикъ такъ же, какъ матеріалистъ и сторонникъ психофизическаго монизма: мы признаемъ существованіе отдѣльной субстанции, дѣлающей понятнымъ измѣненія, происходящія въ мірѣ».

Наступаетъ очередь подвести итогъ тому, что они сказали. Всѣ они не отвергаютъ фактовъ, указывающихъ на связь между явлениями физическими и психическими. По мнѣнію матеріалиста, связь эта такая же, какъ между причиной и дѣйствіемъ; изъ этого онъ дѣлаетъ выводъ, что существуютъ только физическія явленія, а психическія являются побочными, производными отъ нихъ и не существующими независимо. Физиологъ-эмпирикъ находитъ, что между психическимъ и физическимъ есть соотношеніе, но онъ отказался отъ рассмотрѣнія того, что лежитъ въ основаніи тѣхъ или другихъ явленій; это—задача метафизики, онъ же за предѣлы эмпирическаго изслѣдованія не желаетъ переступать. Сторонникъ психофизическаго монизма, не отрицая фактовъ, говоритъ, что физическое и психическое есть проявленіе одной субстанции; что ни психическое не является причиной физическаго, ни физическое въ свою очередь не является причиной психическаго, что они совершаются параллельно другъ съ другомъ. Спиритуалистъ признаетъ существованіе духовной субстанции, дѣлающей понятными всѣ измѣненія психическаго міра.

Теперь вы видите, что всѣ тѣ факты, которые показываютъ связь между физическимъ и психическимъ, могутъ получить четыре различныхъ толкованія. Которое изъ этихъ ученій истинно? Въ данный моментъ мы не можемъ входить въ обсужденіе этого вопроса. Изъ четырехъ—эмпирической параллелизмъ можетъ быть признанъ наиболѣе достовѣрнымъ; психическій монизмъ и спиритуализмъ можно признать ученіями спорными, а матеріализмъ безусловно ложнымъ. Въ слѣдующей лекціи перейдемъ къ рассмотрѣнію того положенія матеріализма, по которому «мысль есть движеніе вещества».

ЛЕКЦІЯ ПЯТАЯ.

Психическія явленія могутъ быть познаваемы только путемъ самонаблюденія, или внутренняго опыта.

О методахъ психологіи.—Физиологическая и экспериментальная психологія.—Объективный методъ психологіи.—Понятіе самонаблюденія.—Источники психологіи.—Объ экспериментѣ въ психологіи.—Отношеніе между субъективнымъ и объективнымъ наблюденіемъ.

Въ сегодняшней лекціи я долженъ былъ бы перейти къ критикѣ перваго основнаго положенія матеріализма, по которому *мысль есть движеніе вещества*. Но мнѣ пришлось убѣдиться въ томъ, что неправильность этого основнаго положенія становится понятной только въ томъ случаѣ, если различіе между «физическимъ» и «психическимъ» представляется вполне ясно; между тѣмъ вести бесѣду о различіи между физическимъ и психическимъ на почвѣ критики матеріализма оказывается весьма труднымъ, а потому въ настоящей лекціи я рѣшаюсь взять другую, совершенно индифферентную тему, на почвѣ которой я и рассмотрю вопросъ о различіи между психическимъ и физическимъ. Только при такихъ условіяхъ міръ психическій и міръ физическій будутъ представляться, какъ два совершенно различныхъ міра, до такой степени различныхъ, что сказать, что «мысль», нѣчто психическое, есть движеніе «вещества», чего-то матеріальнаго, будетъ все равно, что сказать «квадратъ круглъ» или «деревянное желѣзо», однимъ словомъ, все равно, что связать два такихъ понятія, которыя никоимъ образомъ связаны быть не могутъ. Та индифферентная тема, о которой я намѣренъ говорить, есть вопросъ о предметѣ психологіи.

На первый взглядъ вопросъ о предметѣ психологіи кажется чрезвычайно яснымъ и простымъ. Разумѣется, всякій скажетъ, что предметъ психологіи составляютъ тѣ состоянія, которыя мы называемъ *психическими*: наши «чувства», «мысли», «желанія», «сомнѣнія», «волевые рѣшенія», и т. п. Между тѣмъ, именно, по поводу этого вопроса возникаютъ различныя сомнѣнія. Если бы мы взяли, напр., двѣ отрасли естествознанія: ботанику и минера-

логию, и спросили о предметѣ этихъ наукъ, то едва ли по этому поводу могли бы возникнуть какія-нибудь сомнѣнія. Никто, напр., не скажетъ, что растительный міръ есть предметъ минералогіи, а что минералы составляютъ предметъ изслѣдованія ботаники. Между тѣмъ, нѣчто подобное по отношенію къ предмету психологіи и, напр., фізіологіи постоянно имѣетъ мѣсто. Обыкновенно говорятъ, что психологія, какъ отдѣльная наука, не существуетъ, что она есть только часть той науки, которая называется фізіологіей; она есть отрасль фізіологіи, науки о физическомъ существѣ чловѣка, а потому и предметъ ея тотъ же, что и предметъ фізіологіи.

Весьма часто можно слышать мнѣніе, что въ прежнія времена, когда психологія разрабатывалась исключительно философами, она не была собственно наукой; что тогда психологію разрабатывали исключительно философы-метафизики и только абстрактно-умозрительными, не научными методами; что только въ послѣднее время, когда къ разработкѣ психологіи приступилъ фізіологъ, она сдѣлалась истинной наукой; что она сдѣлалась наукой только тогда, когда она стала отраслью фізіологіи. Между прежней и новой психологіей нѣтъ ничего общаго. Только современная психологія собственно и есть психологія, и именно потому, что она *фізіологическая*, что она пользуется услугами фізіологіи. Да и въ самомъ дѣлѣ, какую науку могла представлять собой психологія, которая, по собственному же признанію психологовъ, пользовалась методомъ, называющимся методомъ «самонаблюденія», методомъ, ни въ одной наукѣ не примѣняемымъ? Фізіологія же, занимаясь изслѣдованіемъ психическихъ явленій, пользуется тѣмъ самымъ методомъ, которымъ она пользуется и при изученіи фізіологическихъ явленій и который ничего общаго не имѣетъ съ методомъ самонаблюденія.

Въ дѣйствительности нѣтъ взгляда болѣе ложнаго, чѣмъ этотъ. Можно прямо сказать, что собственно психологія всегда была *фізіологической*, что со времени Аристотеля, основателя эмпирической психологіи, эта послѣдняя всегда была *фізіологической* ¹⁾, такъ что положеніе, что современная психологія свои построения основываетъ на фізіологическихъ данныхъ, нужно понимать только въ томъ смыслѣ, что современная психологія въ болѣшихъ размѣрахъ пользуется фізіологіей, чѣмъ это ей было возможно дѣлать прежде, но что принципиально она и прежде пользовалась фізіологіей.

¹⁾ Разумѣется, въ объясненіи психическихъ явленій, а не въ вопросѣ о природѣ души.

Психологія греческаго философа *Аристотеля* представляетъ собою фізіологическую психологію и именно потому, что Аристотель всегда разсматривалъ всякій психическій процессъ въ тѣсной связи съ явленіями фізіологическими.

Если бы я прочелъ вамъ нѣсколько мѣстъ изъ той книги, которую держу въ настоящее время въ рукахъ, и спросилъ васъ, какому автору она принадлежитъ, то я увѣренъ, что вы ошиблись бы, вы навѣрно приписали бы эти взгляды какому-нибудь изъ современныхъ психологовъ, между тѣмъ какъ эта книга написана Аристотелемъ за 22 столѣтія до нашего времени. Напр., разсматривая, что такое память, онъ говоритъ, что въ органѣ души происходитъ опредѣленное *движеніе* частицъ вещества, которое оставляетъ извѣстные слѣды, способные возобновляться, и вмѣстѣ съ этимъ возобновляются и соотвѣтствующія имъ представленія. Съ такой же точки зрѣнія Аристотель разсматривалъ и другіе психическіе процессы: ощущение, воображеніе, представленіе, иллюзіи, галлюцинаціи, и вообще для всѣхъ возможныхъ психическихъ процессовъ онъ искалъ соотвѣтствующіе имъ фізіологическіе процессы ¹⁾.

¹⁾ «Ощущеніе, по Аристотелю, есть измѣненіе, происходящее въ ощущающемъ органѣ отъ какого-либо внѣшняго объекта (Aristotelis Opera omnia. 416, b. 33), есть движеніе души черезъ посредство тѣла (454 а 9). Необходимымъ условіемъ ощущенія является опредѣленное отношеніе между элементами органа. Если воздѣйствіе внѣшняго объекта будетъ таково, что оно будетъ нарушать это отношеніе, то ощущеніе не будетъ имѣть мѣста (424 а 6). Воздѣйствіе внѣшняго объекта на органъ чувствъ напоминаетъ собою *отпечатокъ, слѣдъ*, оставляемый печатью» (424 а).

Движеніе, которое производитъ внѣшнее впечатлѣніе въ органахъ чувствъ, имѣетъ своимъ непосредственнымъ слѣдствиемъ не только ощущеніе, но это *движеніе* сохраняется въ органѣ (429 а 5, 459 b 6, 462 а 9). Это есть нѣчто въ родѣ слѣда, который оставляется печатью. Слѣдъ этотъ можетъ отличаться большей или меньшей устойчивостью, смотря по тому, какія *органическія* условія существуютъ для его сохраненія.

Движеніе, сохраняющееся въ органахъ, при нѣкоторыхъ обстоятельствахъ распространяется отъ органовъ чувствъ къ центральному органу, и здѣсь происходитъ возобновленіе образа въ отсутствіи самого предмета. *Сновидѣнія*, напр., суть не что иное, какъ слѣды *движеній*, возникающихъ при чувственномъ воспріятіи (461 b 21).

Такимъ образомъ, представленіе даже и по удаленіи предмета воспріятія можетъ продолжать свое существованіе въ видѣ *движеній* (453 b 2). Способность удерживать впечатлѣнія называется памятью.

Память онъ объясняетъ также чисто фізіологически. Послѣ воздѣйствія внѣшняго возбужденія у насъ задерживается извѣстное впечатлѣніе. Задержку впечатлѣнія онъ сравниваетъ съ инерціей, которая имѣетъ мѣсто въ движущихся тѣлахъ, потому что тѣло продолжаетъ двигаться, если бы даже то, что привело его въ движеніе, уже больше не прикасалось къ

Извѣстно, какимъ вліяніемъ пользовалась философія Аристотеля въ средніе вѣка вплоть до самого Декарта; а изъ этого легко понять, что и его фізіологическая психологія непрерывно существовала вплоть до начала новѣйшей философіи, что въ средніе вѣка психологія писалась по тому образцу, который завѣщалъ Аристотель.

Чтобы убѣдить васъ въ томъ, что *фізіологическую* психологію знали уже очень давно, мнѣ стоитъ указать на рядъ сочиненій конца XVI и начала XVII в. Напр., психологъ *Кассманъ* ¹⁾ былъ одинаково знатокомъ философіи и медицины; онъ опредѣлялъ психологію, какъ часть антропологіи, и излагалъ психологію на чисто фізіологической почвѣ. *Фабіанъ Гиппиусъ* ²⁾ писалъ физическую психологію. Его психологія содержитъ фізіологію и изложеніе строенія человѣческаго тѣла. И такихъ писателей этой эпохи можно было бы назвать чрезвычайно много.

Возьмемъ *Декарта*, о которомъ, можетъ быть, многіе думаютъ, что онъ былъ только философъ, и что его система построена на такихъ основахъ, которыя никакого значенія не имѣютъ. Правда, онъ получилъ образованіе въ іезуитской школѣ, гдѣ, по собственному признанію, онъ немногому научился, но зато, когда онъ занимался философскими построеніями, онъ очень усердно изучалъ анатомію и фізіологію. О немъ существуетъ разсказъ, что, когда одинъ изъ его посѣтителей обратился къ нему

нему. Совершенно такимъ же образомъ и въ органахъ чувствъ остаются движенія послѣ того, какъ объектъ, дѣйствовавшій на нихъ, пересталъ дѣйствовать.

Запоминаніе есть *движеніе*, идущее отъ центра и органовъ чувствъ къ душѣ, чтобы тамъ оставить извѣстное впечатлѣніе; воспоминаніе, напротивъ, есть движеніе въ обратномъ порядкѣ, идущее отъ души къ органамъ чувствъ (408 б).

Удовольствіе и страданіе Аристотель также объяснялъ чисто фізіологически, и ему, между прочимъ, принадлежитъ та теорія, въ настоящее время многими принятая, что удовольствіе связано съ повышеніемъ жизненныхъ функцій, а страданія связаны съ пониженіемъ ихъ.

¹⁾ Его сочиненія, напр., «Psychologiae anthropologicae sive animae humanae doctrina» Hannov. 1594. Въ то же время онъ занимался и фізіологіей; его второе сочиненіе называется «Anthropologiae pars secunda h. e. de fabrica humani corporis metodice descripta». Hannov. 1596.

²⁾ Сочиненіе его называется «Fabiani Hippii Psychologia physica» 1600 г. Кроме того, онъ написалъ «Dissertatio de corporis humani ex semine ortu». Или, напр., въ 1612 году вышло сочиненіе *Грегориуса* *Horsti* «De natura hominis libri duo, quorum prior de corporis structura, posterior de anima tractat» («О человѣческой природѣ двѣ книги, изъ коихъ первая трактуетъ о человѣческомъ тѣлѣ, а вторая о душѣ»). О другихъ сочиненіяхъ въ этомъ же родѣ см. у *Каруса* «Geschichte d. Psychologie». Lpz. 1808, стр. 453 и д.

съ вопросомъ: «а гдѣ же ваша бібліотека?», то Декартъ повелъ его въ ту комнату, гдѣ находились анатомическіе препараты и сказалъ: «вотъ моя бібліотека», желая этимъ сказать, что истинный методъ изслѣдованія лежитъ не въ изученіи сочиненій старыхъ схоластиковъ, а въ непосредственномъ изученіи природы. Декартъ при изученіи психическихъ явленій постоянно старался дать имъ фізіологическое толкованіе. Англійскій натуралистъ *Гексли* написалъ даже отдѣльную статью, чтобы показать, до какой степени сходны взгляды Декарта со взглядами современныхъ фізіологовъ. Онъ, какъ и современные фізіологи, объяснялъ многіе психическіе процессы при помощи движенія нервныхъ частицъ.

Чтобы показать, какимъ образомъ Декартъ пользовался фізіологіей для психологическихъ цѣлей, я позволю себѣ привести только одинъ примѣръ изъ его сочиненій. Въ своихъ «Principes de la philosophie» (§ 189) онъ говоритъ: «мы должны замѣтить, что, хотя душа соединена со всѣмъ тѣломъ, но свои главныя функціи она совершаетъ въ мозгу, и здѣсь она не только понимаетъ, воображаетъ, но и ощущаетъ, и это происходитъ черезъ посредство нервовъ, которые распространяются въ видѣ тонкихъ нитей отъ мозга ко всѣмъ частямъ другихъ органовъ, съ которыми они такъ связаны, что къ органамъ нельзя прикоснуться безъ того, чтобы не привести въ движеніе оконечности какого-либо нерва, и это движеніе черезъ посредство нервовъ доходитъ до мозга, съ которымъ душа связана тѣснѣйшимъ образомъ, и вслѣдствіе своего различнаго характера движенія заставляютъ ее имѣть различныя мысли. Это суть тѣ различныя мысли, которыя исходятъ непосредственно отъ *движеній*, возбужденныхъ черезъ посредство нервовъ въ мозгу, и которыя мы называемъ нашими ощущеніями».

Если фізіологическая психологія была извѣстна Аристотелю и Декарту, то о XVIII вѣкѣ и говорить нечего.

Итакъ, тотъ взглядъ, будто психологія только въ недавнее время сдѣлалась фізіологической, можетъ поддерживаться только тѣми, кто совсѣмъ не знакомъ съ исторіей этой науки. Нужно помнить, что современная психологія отличается отъ прежней не тѣмъ, что будто бы прежняя призывала разсматривать все только умозрительно, а что въ настоящее время психологія потому и сдѣлалась наукой, что стала разсматривать психическія явленія въ связи съ фізіологическими. Въ дѣйствительности современная психологія отличается отъ прежней вовсе не этимъ, а тѣмъ, что она сдѣлалась *экспериментальной*, каковой прежняя психологія не могла быть вслѣдствіе недостаточнаго развитія именно экспе-

риментальных методовъ. *Физиологическая* психологія и *экспериментальная* психологія—два понятія, отличныя другъ отъ друга. Можно сказать, что экспериментальный методъ изслѣдованія въ прежней психологіи не примѣнялся, между тѣмъ какъ физиологическое изслѣдованіе психическихъ процессовъ далеко не новость.

Взглядъ, по которому методъ самонаблюденія является непригоднымъ въ психологіи, въ новѣйшее время былъ высказанъ основателемъ позитивной системы философіи *Огюстомъ Контомъ*. Онъ по своему образованію былъ математикъ и натуралистъ. Когда онъ познакомился съ психологіей, гдѣ употребляется методъ самонаблюденія, то очень удивился тому, что методъ самонаблюденія можно вообще считать научнымъ методомъ. Онъ не могъ признать внутренняго опыта, который употреблялся, какъ онъ думалъ, по преимуществу метафизиками; отождествляя психологію съ метафизикой, онъ совершенно отвергалъ внутренній опытъ. По его мнѣнію, самонаблюденіе просто невозможно. Онъ не могъ понять, какъ сознаніе можетъ наблюдать самого себя въ процессъ собственной дѣятельности; онъ никакъ не могъ понять, что такое «сознаніе сознанія». Съ перваго взгляда такой процессъ напоминаетъ собою невозможную механическую задачу—поднять самого себя на стулъ, на которомъ сидишь. Самонаблюденіе есть вещь немыслимая ¹⁾. По мнѣнію Огюста Конта, умъ

¹⁾ Я позволяю себѣ привести это мѣсто изъ сочиненія Огюста Конта, которое имѣло такое важное значеніе. «Метафизики,—говоритъ онъ,—придумали въ послѣднее время отличать два рода наблюденій одинаковой важности: одно *внѣшнее*, другое *внутреннее*, изъ которыхъ послѣднее предназначено исключительно для изученія интеллектуальныхъ явленій. Но я хочу,—говоритъ Контъ,—показать, что это мнимое, непосредственное созерцаніе духа есть чистая иллюзія. Очевидно, что человѣческій духъ можетъ наблюдать всѣ явленія, за исключеніемъ своихъ собственныхъ, ибо чѣмъ можетъ производиться такое наблюденіе? Легко понять по отношенію къ *чувствамъ*, что человѣкъ могъ бы наблюдать, напр., страсти, которыя его возбуждаютъ, по той анатомической причинѣ, что органы, которые являются ихъ мѣстопребываніемъ, отличны отъ тѣхъ органовъ, которые предназначаются для наблюдательныхъ функций.

Но если бы даже кто-нибудь имѣлъ случай наблюдать ихъ надъ самимъ собою, то онъ, конечно, не допустилъ бы, что они имѣютъ важное научное значеніе. Нужно согласиться, что самое лучшее средство познавать даже страсти состоитъ въ наблюденіи *во внѣ*, потому что всякая рѣзко выраженная страсть, т.-е., именно то, что всего важнѣе изслѣдовать, по необходимости не совмѣстимо съ состояніемъ наблюденія. Что же касается наблюденія *интеллектуальныхъ* явленій въ то время, когда они совершаются, то это очевидная невозможность. Индивидуумъ мыслящій не можетъ раздѣлиться на двое, изъ которыхъ одинъ разсуждалъ бы въ то время, какъ другой наблюдалъ бы разсужденія перваго. Такъ какъ органъ наблюдаемый

не можетъ наблюдать умственныхъ актовъ въ то время, когда онъ мыслить; для этого ему нужно прекратить свою дѣятельность, а тогда нечего наблюдать. Чтобы процессъ самонаблюденія могъ осуществляться, нужно, чтобы умъ раздѣлился на двѣ части, изъ которыхъ одна часть будетъ мыслить, а другая будетъ наблюдать то, какъ эта первая часть будетъ мыслить; а такъ какъ такое раздѣленіе ума на двѣ части невозможно, то, слѣдовательно, и самонаблюденіе невозможно. Построить психологію на основѣ самонаблюденія—несбыточная мечта. Для построенія психологіи нужно обратиться къ *физиологіи мозга*; а такъ какъ строеніе мозга во времена Огюста Конта было плохо извѣстно, то онъ думалъ, что можно построить психологію посредствомъ изученія строенія черепа, по примѣру Галля, основателя френологіи, который доказывалъ, что существуютъ способы опредѣленія умственныхъ способностей по очертаніямъ черепа ¹⁾.

Надо замѣтить, что взглядъ Огюста Конта былъ отвергнутъ англійскими его послѣдователями, именно *Д. С. Миллемъ* и *Льюисомъ*. Но въ Англіи же оказался писатель, который нашелъ возможнымъ защищать теорію О. Конта во всей ея цѣлости. Это именно психіатръ *Маудсли*, по мнѣнію котораго «люди, думающіе освѣтить весь строй умственной дѣятельности свѣтомъ собственнаго сознанія, похожи на людей, которые захотѣли бы освѣтить вселенную ночникомъ». До такой степени методъ самонаблюденія казался ему безсмысленнымъ ²⁾.

Для насъ, русскихъ, этотъ вопросъ представляетъ интересъ потому, что онъ въ одно время былъ предметомъ журнальной полемики между Кавелинымъ и Сѣченовымъ. Кавелинъ, представитель гуманитарныхъ наукъ, Сѣченовъ, извѣстный физиологъ, спорили о задачахъ психологіи и между многими другими вопросами затронули также и вопросъ о методѣ психологіи. *Кавелинъ* ³⁾ говорилъ, что основной пріемъ, при помощи котораго можно строить психологію, есть «внутреннее зрѣніе», «психическое зрѣніе». *Сѣченовъ*, физиологъ, утверждалъ, что такого «внутренняго,

въ данномъ случаѣ тождественъ съ наблюденіемъ, то какимъ образомъ могло бы осуществиться наблюденіе? *Этотъ мнимый психологическій методъ по своему существу есть ничто*. «Philosophie positive» изд. 1830 г., т. I, стр. 34 и др. (Ср. съ этимъ то, что онъ говоритъ въ 3-мъ томѣ стр. 540. Изд. 1869 г.).

¹⁾ О Галлѣ см. ниже.

²⁾ См. его «Физиологія и патологія души», Спб. 1871 г., гл. 1-я «О способѣ изученія души» (существуютъ болѣе новыя изданія на англійскомъ языкѣ).

³⁾ См. *Кавелинъ* «Задачи психологіи», Спб. 1872 г., и *Сѣченовъ* «Психологическіе этюды», Спб. 1873 г.

психического зрѣнія» вовсе нѣтъ и быть не можетъ ¹⁾. Общественное мнѣніе стало на сторону Сѣченова, и въ настоящее время у насъ господствуетъ взглядъ, по которому методъ самонаблюденія долженъ быть признанъ методомъ ненаучнымъ. Но если бы этотъ споръ предложить на рѣшеніе современной науки, то представители ея высказались бы за Кавелина, а не за Сѣченова.

Очень многіе, желая понять, что такое *самонаблюденіе*, обращаются къ слову «самонаблюденіе» и изъ слова хотятъ разгадать смыслъ самого понятія. Они думаютъ, что самонаблюденіе—это значитъ «наблюденіе самого себя». Въ англійскомъ языкѣ термину «самонаблюденіе» соотвѣтствуетъ терминъ «интроспекція», что означаетъ «глядѣніе внутрь самого себя». По этому поводу обыкновенно говорятъ: «я понимаю, что значитъ глядѣть внѣ себя: это значитъ, разсматривать предметъ, лежащій внѣ меня, но что значитъ «глядѣть внутрь самого себя», я не понимаю». Основываясь на этомъ, многіе тотчасъ же отвергаютъ и самый пріемъ, какъ ненаучный. На это я долженъ замѣтить, что никогда не слѣдуетъ обращаться къ слову, когда мы желаемъ узнать смыслъ какого-нибудь *понятія*; для этого всегда слѣдуетъ обращаться къ самой философіи. И въ данномъ случаѣ мы должны обратиться къ философамъ и спросить, какъ они понимаютъ этотъ своеобразный терминъ «самонаблюденіе», и мы увидимъ, что смыслъ его въ высшей степени простой.

Положимъ, что я смотрю на какой-нибудь предметъ, находящійся передо мною, напр., на дерево, имѣющее опредѣленную величину, форму, цвѣтъ; предметъ моего наблюденія находится *внѣ* меня, на извѣстномъ разстояніи отъ меня, и воспринимаю я его при помощи зрительнаго органа. Положимъ, далѣе, я слышу звукъ пушки; я воспринимаю этотъ звукъ при помощи другого органа чувствъ—уха. Я прикасаюсь къ столу и нахожу, что его поверхность шероховата или гладка, холодна или тепла; все это

¹⁾ Въ «Психологическихъ этюдахъ» отрицается существованіе особаго «внутренняго» зрѣнія. Такъ, напр., на

стр. 122: «Итакъ, особаго психическаго зрѣнія, какъ спеціальнаго орудія для изслѣдованія психическихъ процессовъ, въ противоположность матеріальнымъ, нѣтъ».

Стр. 134: «Рекомендуемое Кавелинымъ спеціальное орудіе для психическаго изслѣдованія оказывается фикціей»...

Стр. 145: «Всякій, кто признаетъ психологію неустановившейся наукой, долженъ неизбѣжно признать вмѣстѣ съ этимъ, что у человѣка нѣтъ никакихъ спеціальныхъ умственныхъ орудій для познания психическихъ фактовъ, въ родѣ внутренняго чувства или психическаго зрѣнія, которое, сливаясь съ познаваемымъ, познавало бы продукты познания непосредственно, по

я узнаю, благодаря тому, что у меня есть органъ осязанія. Вотъ что мы можемъ узнать при помощи нашихъ органовъ чувствъ: нашего глаза, уха, органа осязанія и проч. Если мы возьмемъ всѣ эти явленія, которыя составляютъ предметъ естествознанія, какъ свѣтъ, теплота, движеніе и т. п., то мы увидимъ, что всѣ они воспринимаются нами при помощи нашихъ органовъ чувствъ.

Но можемъ ли мы сказать, что воспріятіемъ при помощи нашихъ органовъ чувствъ исчерпывается все наше познаніе? Нѣтъ, мы должны отвѣтить на этотъ вопросъ отрицательно. Существуетъ еще многое такое, что при помощи нашихъ органовъ чувствъ воспринято быть не можетъ, но что тѣмъ не менѣе имѣетъ реальное существованіе и познается нами. Напр., чувства, мысли, желанія, рѣшенія и т. п. Въдѣ все это мы можемъ познать, но спрашивается, какъ мы ихъ познаемъ? Разумѣется, всякій скажетъ, что ни при помощи глаза, уха, органа осязанія и т. п., а какимъ-то инымъ способомъ. Вотъ этотъ-то способъ у философовъ принято называть искусственнымъ терминомъ «самонаблюденія», «внутренняго зрѣнія», «психическаго зрѣнія», «внутренняго чувства», «внутренняго опыта» и т. п. Само собою разумѣется, что вы такой процессъ познанія можете назвать какимъ угодно терминомъ, только вы должны согласиться съ тѣмъ, что это познаніе дается намъ не при помощи органовъ чувствъ. Для обозначенія того, что есть цѣлый міръ явленій—наши чувства, мысли, желанія, волевые рѣшенія, которыхъ воспринять мы не можемъ при помощи глаза, уха и проч., у психолога существуетъ особый терминъ. Это—«міръ внутренній», «міръ психическій». Для познанія его необходимо: «самонаблюденіе», «внутреннее зрѣніе» и т. п. Вотъ единственный и простой смыслъ слова «самонаблюденіе».

Изслѣдованіе того, что воспринимается при помощи органовъ чувствъ, есть предметъ естествознанія въ широкомъ смыслѣ этого слова, а изслѣдованіе того, что мы не можемъ воспринимать при помощи внѣшнихъ органовъ чувствъ, и тѣмъ не менѣе, однако, воспринимаемъ, есть предметъ психологіи. Такимъ образомъ, для нашего познанія существуетъ два міра: міръ *психическій* и міръ *физическій*. Для познанія міра психическаго существуетъ методъ самонаблюденія, или такъ наз. *внутренній опытъ*, для познанія міра физическаго существуетъ методъ внѣшняго наблюденія, или такъ наз. *внѣшній опытъ*. Методъ самонаблюденія иначе называется методомъ *субъективнымъ*, методъ наблюденія надъ физическимъ міромъ называется методомъ *объективнымъ*.

Я говорю, что существуетъ самонаблюденіе для познанія того, что воспринимается нами не при помощи внѣшнихъ органовъ чувствъ. Кромѣ міра физическихъ явленій, міра внѣшняго, кото-

рый мы познаемъ при помощи внѣшнихъ органовъ чувствъ, есть еще міръ внутренній, который познается особымъ способомъ, для обозначенія котораго принять условный терминъ: «внутренній опытъ», «внутреннее зрѣніе», «психическое зрѣніе» или «самонаблюденіе». Но ни одинъ психологъ не думалъ, что существуютъ особые органы для воспріятія этого міра явленій, что существуютъ, напр., особые органы для воспріятія чувствъ печали, радости, гнѣва и т. п. Они утверждаютъ, что кромѣ внѣшняго міра есть еще внутренній міръ, но, разумѣется, они не думали утверждать, что міръ внутренній находится гдѣ-нибудь въ мозгу или внутри нашего черепа, вообще нашего организма. Они, употребляя этотъ терминъ, имѣютъ въ виду сказать, что есть два различныхъ міра, которые и воспринимаютъ различнымъ образомъ, различными способами.

Если это понятно, то можно пойти дальше и спросить, почему мы указанный нами пріемъ изслѣдованія психическихъ явленій называемъ *самонаблюденіемъ*, субъективнымъ методомъ изслѣдованія и утверждаемъ, что онъ кореннымъ образомъ отличается отъ объективнаго наблюденія? Для того, чтобы это сдѣлалось понятнымъ, я позволю себѣ привести два, три примѣра изъ области объективнаго и субъективнаго наблюденія, изъ познанія внѣшняго и внутренняго міра. Вотъ, напр., зеленый цвѣтъ; я его вижу, и всѣ *другіе* видятъ то же самое, что и я; если бы неподалеку, положимъ, раздался звукъ пушки, то я бы его услышалъ, и еще тысяча людей услышала бы его такъ же, какъ и я; они восприняли бы звукъ такъ же *непосредственно*, какъ и я. Если бы появилась какая-нибудь новая комета, то навѣрное миллионы людей увидѣли бы ее съ такою же непосредственностью, какъ и я. Вотъ характерная особенность внѣшняго, объективнаго, наблюденія. Каждый индивидуумъ наблюдаетъ то или другое явленіе съ такою же непосредственностью, какъ и всѣ другіе. Эта особенность создаетъ громадное преимущество объективному наблюденію передъ субъективнымъ.

Совсѣмъ не то при воспріятіи психическихъ явленій. Воспріятіе психическихъ явленій *доступно только для того индивидуума, который переживаетъ ихъ*. Положимъ, что въ данный моментъ, когда я нахожусь передъ вами, я испытываю какое-нибудь чувство, напр., чувство боли. Никто изъ присутствующихъ этого чувства ни познать, ни видѣть не можетъ. Положимъ, дайте, что у меня есть какое-нибудь желаніе; и о немъ никто изъ присутствующихъ не можетъ догадаться; оно доступно только для меня одного. Всѣ психическія состоянія всегда абсолютно доступны только для того, кто ихъ переживаетъ. Другой не можетъ видѣть ни моихъ желаній, ни моихъ чувствъ, ни волевыхъ рѣше-

ній, онъ не можетъ воспринять ихъ съ той же непосредственностью, съ какою онъ могъ бы это сдѣлать, если бы пожелалъ воспринять какія-нибудь физическія явленія.

Въ тѣхъ случаяхъ, когда мы знаемъ о чувствахъ и мысляхъ другихъ индивидуумовъ, мы знаемъ о нихъ только потому, что мы о нихъ *умозаключаемъ*; ихъ мы можемъ познать только при помощи процесса умозаключенія. Не думайте, что я строю какіе-нибудь софизмы; та мысль, которую я высказываю, очень проста и неоспорима. Положимъ, передъ нами стоитъ человѣкъ и плачетъ потому, что онъ испытываетъ чувство печали. Мы можемъ сказать: «какъ же вы говорите, что будто нельзя видѣть чувствъ. Видимъ же мы чувство печали у этого человѣка; мы можемъ это чувство наблюдать». На это я могъ бы отвѣтить: «Вы ошибаетесь, чувствъ вы не видите, страданія вы не видите, вы воспринимаете только рядъ физическихъ явленій, изъ которыхъ вы умозаключаете, что человѣкъ страдаетъ». Въ самомъ дѣлѣ, что вы воспринимаете, когда видите передъ собою плачущаго человѣка? Вы посредствомъ органа слуха воспринимаете рядъ звуковъ, которые называются плачемъ; посредствомъ органа зрѣнія вы воспринимаете, какъ изъ его глазъ текутъ капли прозрачной жидкости, которыя называются слезами; вы видите измѣнившіеся черты лица, опустившіеся углы рта, и изъ всего этого вы умозаключаете, что человѣкъ страдаетъ. Этотъ процессъ и есть процессъ *умозаключенія*, а не *непосредственнаго* наблюденія. Такого рода умозаключенія я могу дѣлать потому, что я знаю, что, когда я страдаю, я издаю тоже прерывистые звуки, изъ глазъ моихъ тоже течетъ прозрачная жидкость и т. д. и т. д.; и потому, когда я воспринимаю эти явленія у другого человѣка, я заключаю, что онъ страдаетъ совершенно такъ же, какъ и я. Слѣдовательно, необходимо мнѣ самому пережить хоть разъ то, что переживаетъ другой человѣкъ, для того, чтобы судить о его душевномъ состояніи.

Въ этомъ отношеніи положеніе психолога не такъ благоприятно, какъ положеніе натуралиста. Нѣсколько натуралистовъ могутъ разсматривать одновременно одинъ и тотъ же предметъ или одно и то же явленіе и легко могутъ приходить къ единогласному мнѣнію, между тѣмъ какъ психологъ всегда долженъ только умозаключать о томъ или иномъ психическомъ явленіи; его умозаключенія не всегда будутъ тождественны съ умозаключеніемъ другого. Если, положимъ, существо, которое наблюдаетъ психологъ, стоитъ близко къ нему по своей организаціи, то его умозаключенія относительно психическихъ состояній этого существа будутъ болѣе безошибочны, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда онъ

умозаключаетъ о психическихъ состояніяхъ существъ, значительно отличающихся отъ него по своей организаціи. Если, напр., мы будемъ наблюдать психическія состоянія краснокожихъ, негровъ и, основываясь на своихъ состояніяхъ, будемъ говорить, что ихъ чувства таковы же, какъ и наши, что они страдаютъ такъ же, какъ и мы, то еще вопросъ, не сдѣлаемъ ли мы ошибки въ своихъ умозаключеніяхъ. Напр., хирурги говорятъ, что хирургическія операціи низшими расами переносятся значительно легче, чѣмъ европейцами. Если мы спустимся еще ниже и будемъ наблюдать психическую жизнь, напр., лошади, то наше положеніе будетъ еще болѣе затруднительно. Страдаетъ ли лошадь отъ удара такъ же, какъ страдаю я? Я, конечно, могу сказать, что животное способно страдать отъ удара такъ же, какъ и я; но будутъ ли страданія животного *равняться* по силѣ моимъ страданіямъ, этого я сказать не могу. И если бы какой-нибудь скептикъ выразилъ сомнѣніе относительно того, что животныя страдаютъ отъ удара въ такой же мѣрѣ, какъ я, то я опровергнуть его сомнѣній не былъ въ состояніи, такъ какъ о страданіяхъ животного я могу только умозаключать на основаніи своего опыта, а видѣть эти страданія такъ же непосредственно, какъ можетъ непосредственно видѣть физическія явленія натуралистъ, я не въ состояніи. Если мы спустимся еще ниже и возьмемъ міръ инфузорій и по нашимъ чувствамъ будемъ умозаключать о ихъ чувствахъ, то ошибаться будемъ весьма часто. Станемъ, напр., наблюдать инфузоріи подъ микроскопомъ. Вотъ мы видимъ, какъ къ одной инфузоріи приближается другая, болѣе большая, которая направляется къ меньшей; и мы видимъ, какъ эта послѣдняя стремится прочь отъ нея. Мы заключаемъ, что у низшихъ организмовъ дѣло обстоитъ совершенно такъ, какъ у высшихъ, напр., у человѣка, который при видѣ непріятеля болѣе сильнаго, обращается въ бѣгство. Но мы не можемъ съ увѣренностью сказать, что наши умозаключенія будутъ вполне достовѣрны, потому что мы по своей организаціи до такой степени отличаемся отъ этихъ низшихъ организмовъ, что предполагать въ нихъ такія же чувства, такія же побужденія, какъ у насъ, мы имѣемъ только очень немного оснований.

Изъ этихъ примѣровъ мы видимъ, что непосредственно воспринимать психическіе процессы у другихъ мы не можемъ, мы можемъ о нихъ только умозаключать, непосредственно же мы воспринимаемъ ихъ только въ самихъ себѣ. Вотъ почему этотъ способъ познанія психическихъ процессовъ и называется «самонаблюденіемъ». О всѣхъ психическихъ процессахъ другихъ индивидуумовъ мы знаемъ только на основаніи того, что мы *сами* переживаемъ психическое явленіе, которое мы желаемъ изучить

на другихъ существахъ, мы переводимъ на языкъ своихъ собственныхъ душевныхъ переживаній; только въ такихъ случаяхъ возможно понять психическія состоянія другихъ. Поэтому-то психологи утверждаютъ, что *единственный источникъ познанія психическихъ процессовъ есть самонаблюденіе; безъ самонаблюденія о психической жизни другихъ индивидуумовъ, другихъ организмовъ мы не могли бы знать.*

Но выражаясь такимъ образомъ, что самонаблюденіе есть единственный источникъ познанія психическихъ явленій, я могу, пожалуй, кого-нибудь ввести въ заблужденіе. Пожалуй, могутъ подумать, что психологъ, желающій построить систему психологии, долженъ запереться въ свой кабинетъ и начать наблюдать самого себя и изъ того, что онъ получитъ, создавать законы психологии. Но я долженъ на это замѣтить, что утверждать что-либо подобное можетъ только лишь тотъ, кому неясенъ истинный смыслъ термина «самонаблюденіе». Философы, которые признаютъ за самонаблюденіемъ единственный источникъ познанія психическихъ явленій, никогда не думали, что только изъ *наблюдений надъ самимъ собою* можно строить законы психической жизни; напротивъ, они признаютъ, что психология — одна изъ самыхъ энциклопедическихъ наукъ; она содержитъ въ себѣ рядъ вспомогательныхъ наукъ, которыя необходимы для построения психологической системы. Вотъ, напримѣръ, тѣ матеріалы, которыя необходимы современному психологу для его психологическихъ теорій.

I. *Данныя сравнительной психологии:*

- 1) психология народовъ (этнографія, антропология);
- 2) психология животныхъ;
- 3) психология ребенка.

II. *Аномальныя явленія:*

- 1) душевныя болѣзни;
- 2) гипнотическія явленія, сонъ, сновидѣнія;
- 3) психическая жизнь слѣпыхъ, глухонѣмыхъ и т. п.

III. *Экспериментальныя данныя.*

Изъ этого перечня вы видите, что современные психологи вовсе не думали утверждать, что для построения законовъ психологии достаточно запереться въ свой кабинетъ и наблюдать самого себя; вотъ какими разнообразными науками долженъ пользоваться психологъ, желающій построить *систему* психологии. Если бы не было всѣхъ этихъ вспомогательныхъ наукъ, то современной психологии не существовало бы.

Прежде всего психологу необходимо имѣть данныя сравнительной психологии: сюда относится психология народовъ, религі-

озныя представленія, языкъ, миеы и пр. первобытныхъ и малокультурныхъ народовъ. Изслѣдованіе религіозныхъ представленій, напримѣръ, у первобытныхъ народовъ даетъ намъ возможность изучить одно изъ тѣхъ высшихъ чувствъ, которое называется религіознымъ чувствомъ. Всѣ такъ наз. *высшія чувства*—эстетическія, моральныя, чувство собственности и пр. у культурныхъ народовъ являются чѣмъ-то такимъ сложнымъ, что, если бы мы вздумали изслѣдовать ихъ непосредственно у этихъ послѣднихъ, то мы не были бы въ состояніи ихъ проанализировать. Для этого необходимо направить свое изслѣдованіе на низшія ступени человѣческой культуры; нужно обратиться къ жизни первобытныхъ людей: только тамъ мы встрѣтимъ эти чувства въ ихъ простомъ, если можно такъ выразиться, эмбриональномъ состояніи. Послѣ изученія состоянія этихъ чувствъ у мало культурныхъ народовъ, мы поймемъ природу высшихъ чувствъ и у культурныхъ народовъ.

Психологу необходимо также знакомство съ исторіей народовъ. Исторія, описывая прошлую жизнь людей, описываетъ и такіе моменты въ ихъ жизни, какъ народныя движенія, революціи, и это даетъ богатый матеріалъ для такъ наз. психологіи массъ. Изученіе развитія языка доставляетъ также очень интересный матеріалъ для психологіи. Языкъ и мысль тѣсно связаны между собою; прослѣдить развитіе языка значитъ изучить развитіе человѣческой мысли; языкъ есть воплощеніе человѣческой мысли; его развитіе есть развитіе человѣческой психологіи, какъ, напримѣръ, измѣненія въ значеніяхъ словъ, которыя можно подмѣчать на протяженіи цѣлыхъ столѣтій, являются самымъ лучшимъ показателемъ измѣненія человѣческихъ представленій. Вотъ почему «въ послѣднее время вновь вырастаетъ психологія языка, на нѣкоторое время отстраненная увлеченіемъ фізіологической психологіей»¹⁾.

Психологія *животныхъ* также способна дать массу важнаго матеріала. Когда анатомъ задается цѣлью узнать, каково назначеніе того или иного сложнаго органа, то онъ обращается къ изученію этого органа у низшихъ животныхъ, такъ какъ чѣмъ органъ проще, тѣмъ и функція его проще. Изученіемъ этой послѣдней онъ научается распознавать функціи болѣе сложныхъ органовъ. Подобно анатому, долженъ поступать и психологъ. Если у животныхъ нѣкоторыя психическія способности проще, то психологу слѣдуетъ начинать свое изслѣдованіе изученіемъ состоянія

этихъ способностей у животныхъ. Кромѣ того, у животныхъ нѣкоторыя способности проявляются рѣзче, чѣмъ у человѣка. Возьмемъ, напримѣръ, инстинктъ. И у человѣка есть инстинктъ, но въ очень неясной формѣ. Если же мы сравнимъ его съ тою способностью у животныхъ, которая соотвѣтствуетъ инстинкту у людей, то, пользуясь результатами, полученными путемъ наблюденія надъ животными, въ состояніи будемъ лучше познать природу этой способности у человѣка.

Психологія *ребенка* очень много разрабатывалась и разрабатывается въ настоящее время. Здѣсь психологъ можетъ видѣть, какимъ образомъ высшія умственныя способности развиваются изъ элементарныхъ. Здѣсь онъ встрѣчается съ психологическими способностями въ ихъ эмбриональномъ состояніи и можетъ шагъ за шагомъ прослѣдить ихъ развитіе вплоть до того сложнаго состоянія, которое присуще взрослому человѣку. Возьмемъ, напримѣръ, нашу способность воспринимать пространство. Если бы мы ограничили свое изслѣдованіе только тѣмъ, что мы знаемъ объ этой способности у взрослыхъ, то мы не знали бы, изъ какихъ элементовъ представленіе пространства складывается; мы могли бы, пожалуй, подумать, что человѣкъ рождается съ способностью видѣть пространство такъ, какъ онъ его видитъ потомъ. Между тѣмъ наблюденія надъ психическою жизнью ребенка показываютъ, что ребенокъ въ первые дни своей жизни совсѣмъ не можетъ видѣть пространства такъ, какъ его видитъ взрослый. На 17—18-й недѣлѣ послѣ рожденія ребенокъ часто тянется къ предмету, который находится отъ него на разстояніи въ 3—4 раза большемъ, чѣмъ его ручка. Изъ этого можно заключить, что ребенокъ не можетъ опредѣлять разстоянія, а это является, въ свою очередь, доказательствомъ того положенія, что наша способность распознаванія пространства не есть первоначальная способность, а есть результатъ сложнаго развитія.

Изученіе *анормальныхъ* явленій, куда относятся душевныя болѣзни, гипнотическія явленія, а равнымъ образомъ сонъ и сновидѣнія и т. п., также для психолога необходимо. То, что у нормальнаго человѣка выражено неясно, неопредѣленно, у душевнобольнаго выдѣляется чрезвычайно рѣзко; душевныя болѣзни иногда называютъ микроскопомъ для изученія душевныхъ явленій. Если мы возьмемъ такъ наз. дефектныхъ, у которыхъ отсутствуетъ, напримѣръ, органъ зрѣнія, слуха и т. п., то наблюденія надъ ними представляютъ въ высокой степени интересный матеріалъ. У слѣпыхъ нѣтъ многихъ представленій, которыя есть у зрячаго. У слѣпыхъ не тѣ представленія о пространствѣ, какія у зрячихъ. Его пространственныя представленія находятся въ зависимости отъ его

¹⁾ См. Benno-Erdmann. Ueber Sprechen und Denken въ Arch. f. Syst. Psych. 1892

осязательныхъ и двигательныхъ ощущеній, а не зрительныхъ. Слѣпой отъ рожденія, который обладаетъ такимъ представленіемъ пространства, является очень интереснымъ субъектомъ для наблюденія, потому что, благодаря этимъ изслѣдованіямъ, мы имѣемъ возможность опредѣлить, что приходится на долю осязательныхъ и двигательныхъ ощущеній въ пространственныхъ представленіяхъ зрячаго. Недавно умерла извѣстная Лаура Бриджменъ, которая въ раннемъ дѣтствѣ потеряла способность видѣть и слышать. Не взирая, однако, на отсутствіе двухъ такихъ важныхъ органовъ, она приобрѣла способность выражать свои мысли, и ей сдѣлались доступными даже такіа отвлеченныя понятія, какъ понятія Бога, души. Все это ей удалось достигнуть только благодаря осязательнымъ органамъ. Она умерла на 62 году отъ роду. Само собою разумѣется, что она не могла не обратить вниманія психологовъ, и изслѣдованія надъ ея психическою жизнью были въ высшей степени важны для опредѣленія того, какимъ образомъ складываются у человѣка «представленія» и «понятія».

Я зашелъ бы слишкомъ далеко, если бы захотѣлъ указать всѣ тѣ источники, которыми пользуется психологъ для построенія своей системы, но и приведенныхъ достаточно для того, чтобы видѣть, что строить психологію на самонаблюденіи не значитъ отказаться отъ всѣхъ фактовъ, доступныхъ *объективному* наблюденію. Всякій психологъ скажетъ, что необходимъ разнообразный, *объективно* получаемый матеріалъ для построенія системы психологіи, но весь этотъ матеріалъ становится для насъ доступнымъ только благодаря самонаблюденію. Если мы такъ или иначе истолковываемъ психическую жизнь ребенка, если мы понимаемъ психическую жизнь слѣпого, его пространственное представленіе, то только потому, что мы наблюдали *самихъ себя*; всѣ эти данныя становятся для насъ доступными только благодаря тому, что мы переводимъ ихъ на языкъ нашего самонаблюденія; однимъ словомъ, весь *объективно* добываемый матеріалъ, который лежитъ въ основѣ психологіи, становится доступнымъ, благодаря *самонаблюденію*.

Изъ того, однако, что, по мнѣнію психологовъ, единственный непосредственный источникъ психологіи есть самонаблюденіе, совсѣмъ не слѣдуетъ, что все добытое путемъ объективнаго наблюденія нужно отрицать.

Теперь намъ слѣдуетъ рассмотреть, какимъ образомъ возможно примѣненіе *эксперимента* въ психологіи. Если предметъ психологіи составляетъ то, что мы знаемъ изъ самонаблюденія, т.-е., наша психическая жизнь: наши мысли, стремленіе, желанія и проч., все то, что доступно для того, кто ихъ переживаетъ, то, кажется, ни о какомъ экспериментѣ въ психологіи и рѣчи

быть не можетъ. И это легко понять, если мы вспомнимъ, что называется въ естествознаніи *экспериментомъ* въ отличіе отъ простого *наблюденія*.

Если я, положимъ, желаю изучить свойства радуги, то я ее наблюдаю такъ, какъ она мнѣ дана въ природѣ; я ее не измѣняю. Это будетъ простымъ наблюденіемъ. Но если бы, напр., ботаникъ захотѣлъ изучить вопросъ о томъ, существуетъ ли какая-нибудь связь между солнечными лучами и зеленымъ цвѣтомъ растений, онъ долженъ былъ бы для выясненія этого произвести слѣдующій экспериментъ. Онъ долженъ взять растение, накрыть его колпакомъ, чтобы такимъ образомъ изолировать его отъ дѣйствія солнечныхъ лучей, и наблюдать, что произойдетъ послѣ того съ зеленымъ цвѣтомъ. Онъ нашелъ бы, что зеленый цвѣтъ превратился въ желтый, но если бы послѣ этого онъ снялъ колпакъ и вновь открылъ доступъ солнечнымъ лучамъ, то желтый цвѣтъ превратился бы въ зеленый. Такимъ путемъ ботаникъ экспериментально доказалъ бы связь между солнечными лучами и зеленымъ цвѣтомъ растений. Здѣсь мы имѣемъ дѣло съ настоящимъ экспериментомъ, потому что главный признакъ эксперимента состоитъ именно въ томъ, чтобы *измѣнять обстоятельства*, при которыхъ имѣетъ мѣсто изучаемое явленіе, и наблюдать при этомъ тѣ измѣненія, которыя совершаются въ самомъ явленіи.

Теперь рассмотримъ, какъ обстоитъ дѣло съ экспериментомъ въ психологіи. Положимъ, я желаю изучить какія-нибудь чувства. Какимъ образомъ я буду измѣнять обстоятельства, при которыхъ имѣютъ мѣсто чувства? Растеніе я могу перенести изъ одной обстановки въ другую, могу измѣнять условія ихъ жизни. Но какъ могу я производить эксперименты надъ чувствами и мыслями? Вѣдь такъ оперировать надъ ними, какъ оперируетъ ботаникъ надъ растеніями, я не въ состояніи. Казалось бы, поэтому, что экспериментъ въ психологіи примѣненъ быть не можетъ; но это только кажущаяся невозможность, въ дѣйствительности ее избѣжать довольно легко. Если мы вспомнимъ, что между явленіями психическими и физическими существуетъ тѣсная неразрывная связь, то не можемъ ли мы оперировать *непосредственно* надъ физическими явленіями и, оперируя надъ ними, не можемъ ли мы, хотя бы *косвенно*, измѣнять и соотвѣтствующія психическія явленія. Очень простой примѣръ поможетъ намъ выяснитъ сущность эксперимента въ психологіи.

Если я буду сочетать извѣстные цвѣта другъ съ другомъ, то при извѣстномъ сочетаніи я достигну того, что буду испытывать чувство пріятнаго, и это будетъ тогда, когда цвѣта будутъ гармонировать между собою. Извѣстно, что одни цвѣта гармони-

ругують другъ съ другомъ, а другіе нѣтъ. Положимъ, мы желаемъ изучить, какіе именно цвѣта гармонируютъ другъ съ другомъ, т.-е., сочетаніе какихъ цвѣтовъ вызываетъ въ насъ чувство пріятнаго. Беремъ какой-нибудь цвѣтъ, напр., красный, и задаемся цѣлью отыскать такой другой цвѣтъ, который бы съ нимъ гармонировалъ. Для этого мы беремъ различные цвѣта, сначала оранжевый, прикладываемъ его къ красному и смотримъ, получается ли красивое сочетаніе. Потомъ беремъ желтый, голубой и, наконецъ, зеленый; изъ всѣхъ этихъ цвѣтовъ наиболѣе гармонирующихъ съ краснымъ, положимъ, окажется зеленый, т.-е., количество удовольствія при такомъ сочетаніи мы получимъ наибольшее; сочетаніе красного и зеленого будетъ наиболѣе для насъ пріятно. А что собственно мы дѣлаемъ, когда мы производимъ такой экспериментъ? Мы измѣняемъ непосредственно состояніе нашего *физическаго* аппарата, въ данномъ случаѣ нашей сѣтчатки, а то или другое измѣненіе сѣтчатки влечетъ за собою то или иное *психическое* состояніе. Въ данномъ экспериментѣ, какъ это легко видѣть, мы можемъ измѣнять наши психическія состоянія совершенно такъ, какъ это дѣлаетъ въ своей области натуралистъ: зоологъ, ботаникъ; мы можемъ косвеннымъ образомъ измѣнять наши психическія состоянія, а именно, при помощи измѣненія физическаго аппарата. Такимъ образомъ вы видите, что экспериментъ въ психологіи можетъ примѣняться и именно потому, что мы можемъ измѣнять физическій аппаратъ, а измѣняя его, мы измѣняемъ и психическое, съ нимъ связанное, состояніе. Въ этомъ смыслѣ экспериментъ въ психологіи возможенъ, и можно сказать, что экспериментъ преобразилъ всю современную психологію.

Въ настоящее время при помощи эксперимента изслѣдуется то, что прежде только наблюдалось. Разница между современной и прежней психологіей не въ томъ, что она будто бы сдѣлалась *физиологической*, а въ томъ, что она сдѣлалась *экспериментальной*. Послушаемъ, что говорить по этому поводу Вундтъ, который собственно и ввелъ терминъ «физиологическая» психологія. Онъ въ четвертомъ изданіи «Основаній физиологической психологіи» находитъ, что этотъ терминъ неудобенъ, и думаетъ, что самымъ подходящимъ названіемъ для современной психологіи является названіе «экспериментальная» психологія. Въ терминѣ «экспериментальная» психологія есть указаніе на характерную особенность современнаго изслѣдованія, терминъ же «физиологическая» психологія является одностороннимъ¹⁾.

Современные выдающіеся философы и психологи, которые и

у насъ въ Россіи пользуются большимъ почетомъ, какъ, напр., *Дж. Ст. Милль*, авторъ извѣстной «Логики», *Гербертъ Спенсеръ*, *Рибо*, *Вундтъ*, по вопросу о роли самонаблюденія всѣ высказывались въ томъ смыслѣ, что они не только не думали отрицать самонаблюденія, а, наоборотъ, старались подчеркнуть, что самонаблюденіе есть единственный непосредственный источникъ познанія психическихъ явленій.

Милль, послѣ того какъ вышла книга Огюста Конта, напелъ нужнымъ выступить въ защиту метода самонаблюденія. Огюстъ Контъ, какъ мы видѣли, говорилъ, что методъ самонаблюденія есть методъ метафизическій, что онъ непримѣнимъ къ психологіи, да и вообще психологіи въ качествѣ особой науки Контъ не признавалъ. Въмѣсто психологіи онъ предлагалъ френологическую физиологію, для которой онъ предлагаетъ анализъ анатомическій и физиологическій, а отнюдь не самонаблюденіе. Между тѣмъ какъ Д. С. Милль говоритъ, что единственный методъ, возможный въ психологіи, это именно методъ самонаблюденія¹⁾.

То же самое говоритъ и *Гербертъ Спенсеръ*: «нѣкоторые утверждаютъ вслѣдъ за Контомъ, что субъективная психологія невозможна... Для тѣхъ, которые видятъ, что всѣ существенныя понятія, служація отправною точкою для психологіи вообще, доставляются ей субъективной психологіей; для тѣхъ, которые видятъ, что такія слова, какъ чувствованіе, идея, память, воля, приобрѣли каждое свое особое значеніе лишь при помощи самоанализа, для тѣхъ ясно, что *объективная психологія не можетъ существовать, какъ таковая, не заимствуя своихъ данныхъ отъ субъективной психологіи*»²⁾. По мнѣнію *Рибо*, при построеніи психологіи однимъ самонаблюденіемъ, разумѣется, довольствоваться нельзя, необходимо также объективное наблюденіе, но,

¹⁾ Милль въ своей книгѣ «Огюстъ Контъ и позитивизмъ» говоритъ: «Контъ отвергаетъ, какъ вовсе ненужный процессъ, психологическое наблюденіе, въ собственномъ смыслѣ, или, говоря иначе, *внутреннее сознаніе*, по крайней мѣрѣ, въ отношеніи къ нашимъ умственнымъ дѣйствіямъ. Онъ не даетъ мѣста психологіи въ своей классификаціи наукъ и отзывается о ней всегда съ презрѣніемъ. Изученіе духовныхъ явленій или, по его выраженію, моральныхъ и интеллектуальныхъ функцій, помѣщается въ его планѣ въ отдѣлѣ біологіи, но только какъ отдѣльная вѣтвь физиологіи. Намъ надо, думаетъ онъ, приобрѣтать наши познанія о человеческомъ умѣ черезъ наблюденіе надъ другими людьми. Но какимъ образомъ должны мы наблюдать умственное дѣйствіе другихъ или объяснять ихъ проявленіе, не узнавъ черезъ познаніе насъ самихъ (by Knowledge of ourselves), значеніе этихъ проявленій—этого онъ не объясняетъ» (см. русск. пер. М. 1897 г., стр. 67—72). Мѣсто изъ Логики, въ которомъ онъ отвергаетъ О. Конта, см. ниже, въ лекціи 15-й.

²⁾ Основанія психологіи. § 56.

тѣмъ не менѣе, «самонаблюдение все-таки остается фундаментомъ психологіи» ¹⁾.

Итакъ, вы видите, что обычный взглядъ, будто самонаблюдение есть методъ не научный, рѣшается въ томъ смыслѣ, что психологія не была бы возможна, если бы не было самонаблюдения. У Вундта ²⁾ въ послѣднемъ изданіи его «Физиологической психологіи» по поводу самонаблюдения говорится, что «задача эксперимента заключается въ томъ, чтобы сдѣлать возможнымъ точное самонаблюдение». В. Вундтъ, глава современной «физиологической» психологіи, считаетъ самонаблюдение единственно возможнымъ методомъ въ психологіи ³⁾.

Если все это ясно, то вы согласитесь со мною въ томъ, что утверждать, будто психологія есть часть физиологіи, мы не имѣемъ оснований. Если психологія имѣетъ свой особый *предметъ*—психическія явленія; если психологія пользуется своимъ особымъ *методомъ*, методомъ самонаблюдения, которымъ не пользуется физиологія,—то утверждать, что психологія есть часть физиологіи, было бы совершенно бессмысленно. Психологія, какъ наука, пользуется данными, добытыми методомъ самонаблюдения, а потому быть физиологіей она не можетъ. Между тѣмъ, что называется міромъ психическимъ, и тѣмъ, что называется міромъ физическимъ, между міромъ внутреннимъ и міромъ внѣшнимъ существуетъ огромное различіе; цѣлая пропасть раздѣляетъ ихъ; познание того и другого міра получается различными путями, а если способъ познания совершенно иной, то это значитъ, что *между міромъ физическимъ и міромъ психическимъ есть непроходимое различіе* ⁴⁾, и говорить, будто мысль нѣчто психическое, есть движеніе вещества, которое представляетъ изъ себя нѣчто физическое, совершенно неправильно.

¹⁾ La Psychologie Allemande (Introduction).

²⁾ Wundt. Grundz. d. Psychologie. В. II, стр. 8—9.

³⁾ Когда нѣкоторые философы, видя, что Вундтъ требуетъ примѣненія объективныхъ экспериментальныхъ методовъ, упрекали его въ томъ, что онъ отвергаетъ самонаблюдение, то онъ на это отвѣтилъ: «но я подъ объективнымъ методомъ никогда не понималъ такого метода, который былъ бы только объективнымъ, т.е. исключалъ бы *самонаблюдение*; требовать такого метода для психологіи значитъ требовать бессмыслицы». «Ich habe aber unter der objectiven Methode niemals eine solche verstanden, die bloss objectiv wäre d. h. die Selbstbeobachtung ausschlosse. Eine derartige Methode für die Psychologie verlangen, hiesse meines Erachtens, eine Sinnlosigkeit verlangen» (Philosoph. Stud. В. IV, стр. 304).

⁴⁾ Разумѣется, въ данномъ случаѣ рѣчь идетъ о различіи между психическимъ и физическимъ только лишь въ *одномъ* отношеніи, въ отношеніи протяженности одною и непротяженности другого. Это нужно помнить, потому что въ противномъ случаѣ будетъ непонятно разсужденіе нѣкоторыхъ

ЛЕКЦІЯ ШЕСТАЯ.

Существуетъ коренное различіе между физическимъ и психическимъ.

Понятіе протяженности. — Къ психическому не приложимы категоріи пространственной протяженности. — Взгляды выдающихся писателей по этому вопросу. — Понятіе доказательства и непосредственной очевидности.

Въ прошлой лекціи мы разсмотрѣли вопросъ о такъ наз. методѣ самонаблюдения въ психологіи. Мы видѣли, что все познаваемое нами дѣлится на двѣ крайне отличныхъ группы, на міръ явленій физическихъ и на міръ явленій психическихъ. Мы видѣли, что существуетъ два различныхъ способа познания этихъ явленій, и это указываетъ на то, что и самыя явленія кореннымъ образомъ отличаются другъ отъ друга. Если для познания явленій физическихъ существуетъ пріемъ внѣшняго наблюденія, то для явленій психическихъ существуетъ пріемъ самонаблюдения, или внутренняго опыта. Эта разница въ пріемахъ происходитъ оттого, что и между самими явленіями есть коренное различіе.

Вопросъ о коренномъ различіи между явленіями физическими и явленіями психическими есть одинъ изъ очень существенныхъ вопросовъ философіи. Для того, кто не постигнетъ этой разницы между физическими и психическими явленіями, знакомство съ философскими ученіями о томъ, что такое душа, существуетъ ли духовная субстанція, существуетъ ли взаимодействіе между духомъ и матеріей, окажется невозможнымъ; тотъ, кто не постигъ этой разницы, не можетъ приступать къ изученію философіи вообще; для того закрыть доступъ къ философіи. Вотъ почему я рѣшилъ посвятить цѣлую лекцію разсмотрѣнію этого, хотя и скучнаго, но очень важнаго вопроса. Я долженъ предупредить, что я не имѣю въ виду говорить въ сегодняшней лекціи о томъ, что такое душа, духовная субстанція, все это относится въ область метафизики, я буду говорить только о психическихъ *явленіяхъ* и объ ихъ отличіи отъ явленій физическихъ. Я хотѣлъ бы оставаться на почвѣ чисто эмпирическаго изслѣдованія, и это вполне возможно до тѣхъ поръ, пока я буду говорить о психическихъ *явленіяхъ* и не буду

касаться вопроса о духовной субстанции ¹⁾. Если различіе между «психическимъ» и «физическимъ» сдѣлается яснымъ, то и несостоятельность перваго основнаго положенія матеріализма, что мысль или все психическое есть движеніе вещества, тоже будетъ ясна.

Многіе предполагаютъ, что это положеніе матеріалистовъ есть своего рода догма, или результатъ длиннаго ряда научныхъ *доказательствъ*, что это есть незыблемое положеніе, обоснованное строго научными данными; но это ошибочный взглядъ. Это положеніе есть только результатъ неправильнаго употребленія словъ. Тѣ, которые употребляютъ выраженіе: «мысль есть движеніе вещества», произнося слово «мысль», думаютъ обыкновенно не о «мысли», а о чемъ-то совсѣмъ другомъ, а потому и получается такая странная формула, на которой строится вся матеріалистическая доктрина. Для того, чтобы доказать вамъ, что здѣсь имѣется мѣсто только неправильное употребленіе слова, я долженъ разъяснить значеніе и примѣненіе слова «протяженность». Я, разумеется, убѣжденъ, что всѣ присутствующіе станутъ удивляться тому, что я буду говорить о значеніи и примѣненіи слова протяженность. Но дѣло въ томъ, что въ философіи чрезвычайно важно правильное употребленіе терминовъ, а это вовсе не такъ легко, какъ это можетъ казаться на первый взглядъ.

Мнѣ приходится очень часто слышать такого рода замѣчанія: «отчего философія пользуется иностранными, малопонятными терминами, какъ, напр., субстанція, субстратъ, монизмъ, дуализмъ, какъ будто на русскомъ языкѣ нѣтъ соотвѣствующихъ имъ терминовъ; вѣдь эта терминологія дѣлаетъ философію мало доступной для пониманія, а потому-то философія и является достояніемъ лишь немногихъ». На это я замѣчу, что, если бы мы замѣнили эти философскіе термины словами чисто русскаго происхожденія, то мы все-таки не были бы гарантированы отъ неправильнаго пониманія и употребленія ихъ, какъ это происходитъ, напр., съ понятіемъ «протяженность». Вѣдь употребляютъ же такое выраженіе, какъ «мысль есть движеніе вещества», и употребляютъ не только тѣ, которые стоятъ вдали отъ философіи, люди, не занимающіеся наукой, но и многіе ученые. Вообще нужно сказать, что философская терминологія вещь крайне запутанная; въ философскіе термины вкладываются значенія, которыя становятся доступными только тогда, когда мы обратимся къ самой философіи.

Итакъ, перейдемъ къ тому, что слѣдуетъ понимать подъ сло-

¹⁾ Существованіе души есть предметъ гипотезы, существованіе духовныхъ явленій есть предметъ непосредственнаго воспріятія.

вомъ «пространственная протяженность» или протяженный. Для выясненія этого понятія возьмемъ рядъ примѣровъ. Вотъ вещь; мы говоримъ, что она протяженна. Что мы хотимъ этимъ сказать? То, что она имѣетъ длину, ширину, толщину, вышину и т. д. Говоря, что вещь протяженна, мы разумѣемъ, что она занимаетъ извѣстное *положеніе* или *мѣсто* въ пространствѣ, находится вправо, влѣво, впереди, позади отъ меня или отъ какого-нибудь другого предмета. Говоря, что вещь протяженна, мы имѣемъ въ виду сказать, что она имѣетъ *форму*, что она или кругла, или четырехугольна, или квадратна, что она кубична или шарообразна, или, наконецъ, не имѣетъ опредѣленной формы. О вещи, которая имѣетъ протяженность, мы говоримъ, что она можетъ *перемѣнять* свое положеніе въ пространствѣ, или, какъ обыкновенно говорятъ, что она можетъ *двигаться*. Вещь, которая была только что вправо отъ меня, теперь находится влѣво и т. п.

То обстоятельство, что о вещахъ матеріальныхъ мы можемъ употреблять такіа выраженія, что онѣ занимаютъ извѣстное положеніе, что онѣ имѣютъ извѣстную форму, что онѣ перемѣняютъ мѣсто въ пространствѣ, на техническомъ философскомъ языкѣ можно такъ выразить: «къ вещамъ матеріальнымъ мы можемъ прилагать тѣ или другія *категоріи* пространственной протяженности», т.-е. одна категорія протяженности относится къ формѣ вещей, другая къ нахожденію ихъ въ пространствѣ, третья къ движенію, совершающемуся въ пространствѣ, и т. д. Вотъ первое положеніе, на которое я обращаю ваше вниманіе, а именно, что *ко всему матеріальному мы можемъ прилагать категоріи протяженности*. Что это справедливо, намъ очень легко въ этомъ убѣдиться. Стоить только взять нѣсколько примѣровъ и посмотреть, въ какомъ смыслѣ понимается, что категоріи протяженности примѣнимы къ міру физическому.

Въ мірѣ физическомъ мы познаемъ съ одной стороны, *вещи*, съ другой стороны, *явленія, процессы*. Дерево, напр., это—вещь, а горѣніе это—явленіе. Разница между вещами и явленіями понятна. Вещь это нѣчто постоянное, а явленіе—процессъ, нѣчто измѣняющееся.

Теперь посмотримъ, какъ прилагаются категоріи протяженности къ вещамъ и явленіямъ физическаго міра. Вотъ кусокъ дерева; къ нему, разумеется, примѣнимы категоріи протяженности въполнѣ; о немъ можно сказать, что оно тонко или толсто, кругло или имѣетъ неправильную форму и т. п. Вотъ жидкость въ какомъ-либо сосудѣ. Въ какомъ смыслѣ примѣнима категорія протяженности къ жидкости? Разъ она находится въ извѣстномъ сосудѣ, то, слѣдовательно, она имѣетъ форму, опредѣленный раз-

мѣръ, можетъ двигаться, перемѣнять мѣсто въ пространствѣ и т. д. То же самое можно сказать и относительно газовъ. Теперь спросимъ, въ какомъ смыслѣ прилагаются категоріи протяженности по отношенію къ *явленіямъ*? Возьмемъ для примѣра кипѣніе. Кипѣніе вѣдь явленіе, процессъ. Но можетъ ли процессъ быть названъ протяженнымъ? Нѣтъ, не можетъ. Но зато о немъ можно сказать, что онъ *совершается* въ пространствѣ. Кипѣніе совершается въ водѣ, вода занимаетъ извѣстное пространство, слѣдовательно, и самый процессъ совершается въ пространствѣ. Если мы возьмемъ горѣніе, то точно такимъ же образомъ мы увидимъ, что и процессъ горѣнія можетъ происходить на большемъ или на меньшемъ пространствѣ, слѣдовательно, и горѣніе есть такой процессъ, къ которому вполне можетъ быть примѣнена категорія протяженности. Я, конечно, не имѣю въ виду, говоря, что къ процессу горѣнія примѣнима категорія протяженности, сказать, что горѣніе можетъ быть толстое, круглое, четырехугольное и т. д., что къ нему примѣнимы всѣ указанныя категоріи протяженности, но одна категорія протяженности, «совершеніе его въ пространствѣ», примѣнима и къ нему.

Есть одно явленіе въ физическомъ мірѣ, которое всѣхъ неопытныхъ въ философскомъ мышленіи въ состояніи поставить въ большое затрудненіе. Я имѣю въ виду такое явленіе, какъ электричество, магнетизмъ. Многіе не понимаютъ, какъ это къ электричеству и магнетизму примѣнимы категоріи протяженности. Мнѣ часто приходилось слышать возраженіе: «вѣдь не скажете же вы, что электричество толстое, круглое, четырехугольное, широкое; слѣдовательно, нельзя сказать, что категоріи протяженности примѣнимы къ подобнымъ явленіямъ». Это затрудненіе рѣшается слѣдующимъ образомъ. Какія явленія мы называемъ явленіями магнетизма? Мы имѣемъ магнитъ и кусокъ желѣза, и между ними находится маленькое промежуточное пространство. Когда это промежуточное пространство сдѣлается еще меньше, то желѣзо начинаетъ *двигаться*. Вотъ это *движеніе въ пространствѣ* до соединенія съ магнитомъ мы и называемъ явленіемъ магнетизма. Явленіе магнетизма, какъ это легко видѣть, есть явленіе, совершающееся въ пространствѣ. Многіе, употребляя терминъ «магнетизмъ», думаютъ о *причинѣ*, производящей движеніе куска желѣза, и думаютъ, что къ этой причинѣ, которую они называютъ *силой*, нельзя примѣнять категорій протяженности. Но ихъ ошибка заключается въ слѣдующемъ. Если бы съ вопросомъ, почему магнитъ притягиваетъ желѣзо, мы обратились къ какому-нибудь средневѣковому философу, то онъ, вѣроятно, сказалъ бы, что тамъ, внутри куска магнита, есть особая *сила*, скрытая отъ нашихъ взо-

ровъ, таинственное существо, которое невидимыми лапами или щупальцами притягиваетъ къ себѣ кусокъ желѣза. Современная наука не скажетъ, что причина притяженія желѣза объясняется существованіемъ скрытыхъ *силъ* въ магнитѣ. Самое большое, что она можетъ сказать, это, что въ процессѣ притягиванія магнита желѣзомъ происходитъ какое-то неизвѣстное намъ *перемѣщеніе частицъ вещества магнита, желѣза* и окружающей среды. А если такъ, то легко понять, что къ явленіямъ магнетизма примѣнимы категоріи протяженности, совершенно такъ же, какъ и къ остальнымъ явленіямъ природы.

Резюмировать все, мною сказанное, можно слѣдующимъ образомъ: нѣтъ ни одной матеріальной вещи, ни одного матеріального процесса, къ которымъ такъ или иначе не примѣнялись бы категоріи протяженности, т.-е. все матеріальное или имѣетъ извѣстную толщину, высоту, длину, или имѣетъ опредѣленную форму, или совершается въ пространствѣ, или занимаетъ мѣсто въ пространствѣ. Вотъ характерная особенность матеріальныхъ вещей и матеріальныхъ явленій.

Если это ясно по отношенію къ явленіямъ и вещамъ матеріального міра, то покинемъ его и перейдемъ къ міру психическихъ явленій и прежде всего зададимъ себѣ вопросъ, примѣнимы ли категоріи протяженности къ явленіямъ психическимъ или нѣтъ. Для рѣшенія поставленнаго такимъ образомъ вопроса возьмемъ психическую жизнь и будемъ разсматривать, что въ ней заключается. Мы увидимъ, что въ эту область включены три класса различныхъ явленій: наши *мысли*, т.-е. познавательные процессы, наши *чувства* и наши *волевые* процессы. Чтобы рѣшить поставленный вопросъ, мы поступимъ такъ, какъ мы поступили съ явленіями физическими, т.-е. мы разсмотримъ послѣдовательно, примѣнимы ли категоріи протяженности къ нашимъ чувствамъ, къ нашимъ мыслямъ, къ нашимъ волевымъ процессамъ.

Изъ трехъ классовъ психическихъ явленій, куда относятся наши мысли, наши чувства, волевые процессы, мы возьмемъ прежде всего наши чувства. Возьмемъ, напр., чувство эстетическое, то тихое *чувство* удовольствія, которое мы испытываемъ, когда смотримъ на художественно выполненную картину, любуемся живописнымъ пейзажемъ, или слушаемъ прекрасную мелодію, и спросимъ, примѣнима ли хотя бы одна изъ категорій протяженности къ этому чувству. Можетъ ли, напр., эстетическое чувство быть толстымъ или широкимъ, или узкимъ, можетъ ли оно находиться вправо или влѣво, позади или впереди, т.-е. занимать извѣстное положеніе; можетъ ли эстетическое чувство быть круглымъ, шарообразнымъ, кубическимъ, четырехугольнымъ, или, наконецъ, совер-

шается ли оно въ пространствѣ. Само собою разумѣется, что такія предположенія по отношенію къ эстетическому чувству въ высшей степени нелѣпы: ни одна изъ категорій протяженности здѣсь примѣнима быть не можетъ. Но возьмемъ волевые процессы. Возьмемъ для примѣра мое *«рѣшеніе изучить фотографическое искусство или астрономію»*. Протяженно ли оно, примѣнима ли къ нему хотя одна изъ тѣхъ категорій протяженности, которыя, какъ мы видѣли, приложимы къ процессамъ физическимъ? Если мы спросимъ, есть ли у моего «рѣшенія» ширина, толщина, высота, то сама постановка вопроса покажется нелѣпой; къ волевымъ процессамъ и всѣ остальные категоріи протяженности точно такъ же не примѣнимы. Теперь возьмемъ третій классъ психическихъ явленій—это наши мысли. Напр., моя «мысль» объ англійскомъ парламентѣ. Можно ли къ ней примѣнить хоть одну изъ категорій протяженности? Такой вопросъ звучитъ странно. Думать, что мысль можетъ имѣть объемъ, занимать извѣстное пространство, совершаться въ пространствѣ, двигаться въ пространствѣ, это какая-то очевидная несообразность. Послѣ того какъ мы рассмотрѣли наши мысли, чувства, волевые процессы, намъ остается только обобщить и сказать, что *ни къ одному изъ явленій психическаго міра ни одна изъ категорій пространственной протяженности* ¹⁾ *примѣнена быть не можетъ*, въ то время какъ къ явленіямъ и вещамъ матеріальнымъ категоріи протяженности примѣняются. Вотъ коренное различіе между психическими явленіями и физическими, между тѣмъ, что мы называемъ *психическимъ*, и тѣмъ, что мы называемъ *физическимъ* ²⁾.

Теперь я прежде, чѣмъ идти дальше, хочу отвѣтить на одно возраженіе, которое, какъ я предвижу, мнѣ могутъ сдѣлать. Мнѣ

¹⁾ Я обращаю особенное вниманіе на терминъ «пространственная» протяженность и на то, что психическія явленія не подлежатъ измѣренію посредствомъ *пространственной* протяженности, потому что многіе, желая доказать, что психическія явленія могутъ быть *измѣримы* и что въ этомъ смыслѣ могутъ быть поставлены на ряду съ явленіями физическими, ссылаются именно на то, что психическія явленія могутъ быть измѣрены посредствомъ *временной* протяженности. Вотъ почему необходимо помнить, что, когда мы въ данномъ случаѣ говоримъ о протяженности, то мы имѣемъ въ виду пространственную протяженность. Что психическія явленія совершаются во *времени*, въ этомъ едва ли кто-нибудь станетъ сомнѣваться, а что они совершаются въ пространствѣ, это я оспариваю, какъ вещь вполнѣ абсурдную.

²⁾ Здѣсь я привожу только, такъ сказать, внѣшній признакъ, посредствомъ котораго можно психическое отличать отъ физическаго. Различіе между «внутреннимъ» и «внѣшнимъ», между психическимъ и физическимъ сдѣлается вполнѣ отчетливымъ, когда я буду говорить о несостоятельности матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія.

кто-нибудь можетъ сказать: возьму иголку и стану колоть палецъ, я буду испытывать чувство боли. Боль—это чувство. Вы говорите, что чувство не занимаетъ пространства, а я вѣдь чувствую боль въ кончикѣ пальца. Стало быть, боль занимаетъ извѣстное *мѣсто* и, слѣдовательно, утверждать, что категорія протяженности къ чувствамъ не примѣнима, что чувства непротяженны, было бы ошибочно. Но въ этомъ разсужденіи кроется вотъ какая ошибка. Когда мы говоримъ, что то или иное «чувство» (напр., боли) имѣетъ опредѣленное мѣсто, что оно локализуется въ извѣстномъ пространствѣ, то мы это говоримъ потому, что съ такимъ «чувствомъ» у насъ ассоціируется или *связывается* зрительная протяженность поверхности кожи, т.-е., когда мы переживаемъ какое-либо «чувство» (напр., боли), то мы переживаемъ его *вмѣстѣ* съ пространственнымъ представленіемъ, и потому намъ кажется, что будто чувство боли *само по себѣ* находится въ опредѣленномъ мѣстѣ; въ дѣйствительности же чувство само по себѣ никакого мѣста не занимаетъ. Это, между прочимъ, можно иллюстрировать еще слѣдующимъ примѣромъ. У больного ампутируютъ руку. Спустя 12 лѣтъ ему кажется, что онъ испытываетъ боль въ кончикахъ пальцевъ, хотя уже 12 лѣтъ, какъ ихъ у него нѣтъ. Кажется страннымъ, что боль находится въ такомъ мѣстѣ, котораго вовсе нѣтъ. Но эта иллюзія объясняется тѣмъ, что у больного сохранилось пространственное представленіе о кончикахъ пальцевъ, и когда онъ теперь переживаетъ чувство боли ¹⁾, то онъ переживаетъ его *вмѣстѣ* съ этимъ пространственнымъ представленіемъ; оттого и самое чувство кажется ему занимающимъ извѣстное мѣсто.

Еще разъ формулирую то, что было мною сказано. Ко всѣмъ психическимъ явленіямъ, ко всему тому, что мы называемъ «психическимъ», ни одна изъ категорій протяженности не примѣнима, и въ этомъ именно смыслѣ можно сказать, что между психическимъ и физическимъ есть коренное различіе.

Но чтобы лица предубѣжденные не подумали, что мысль объ абсолютной противоположности между психическимъ и физическимъ принадлежитъ только мнѣ, я долженъ сказать, что она есть общее достояніе всей философіи. Есть вещи въ философіи, которыя признаются далеко не всѣми философами, но зато есть одна вещь, которая признается всѣми философами, какъ безусловно вѣрная—это именно та, что между психическимъ и физическимъ существуетъ коренное различіе, и это различіе кроется именно въ

¹⁾ Напр., вслѣдствіе прикосновенія къ остающейся части руки.

томъ, что все психическое непротяженно, а все физическое протяженно, и потому сравнивать одно съ другимъ нельзя.

Декартъ, котораго справедливо считаютъ основателемъ новейшей философіи, былъ первымъ, ясно формулировавшимъ это различіе ¹⁾. То же самое мы находимъ, напр., у Лейбница, о взглядахъ котораго я скажу въ слѣдующей лекціи. Онъ въ очень отчетливой формѣ высказалъ немыслимость перехода отъ физическаго къ психическому ²⁾. Юмъ, который жилъ въ серединѣ восемнадцатаго столѣтія и который считается истиннымъ основателемъ позитивной философіи, высказался совершенно опредѣленно, что къ психическимъ явленіямъ категоріи протяженности примѣнимы быть не могутъ. «Можетъ ли кто-нибудь, говоритъ онъ, постигнуть чувство, обладающее ярдомъ длины, футомъ ширины и дюймомъ толщины? Поэтому мысль и протяженность суть качества, другъ съ другомъ несомѣстимыя» ³⁾. Всѣхъ философовъ, которые являются сторонниками этого взгляда, я, конечно, перечислить не въ состояніи; укажу еще на одного извѣстнаго англійскаго психолога эмпирической школы, Бэна. «Область объекта, или внѣшняго міра, по его мнѣнію, специфически характеризуется свойствомъ протяженности. Область субъективнаго міра чужда этого свойства. Дерево, рѣка, очевидно, имѣютъ протяженность. Удовольствіе не имѣетъ ни длины, ни ширины, ни тол-

¹⁾ Descartes. «Méditations» (VII), «Principes de la philosophie» I, 53.

²⁾ Лейбницъ. «Опера» изд. Erdmann'a, стр. 185, 200 и д. 347, 376, 706, 17 и въ др. м.

³⁾ Вотъ это мѣсто полностью («Treatise of human nature». Vol. I. Part. IV. Sect. V. Изд. Selby-Bigge, стр. 234—235):

«Существуетъ аргументъ, вообще употребляемый для доказательства нематеріальности души, который мнѣ кажется достойнымъ вниманія. Все, что протяженно, состоитъ изъ частей, дѣлимо, если не въ дѣйствительности, то, по крайней мѣрѣ, въ воображеніи. Но невозможно, чтобы кака-нибудь вещь дѣлимая могла входить въ соединеніе съ мыслью или съ воспріятіемъ, которое есть бытіе совершенно неотдѣлимое или недѣлимое, потому что, если предположить возможнымъ такое соединеніе, то можно было бы спросить, находится ли нераздѣлимая мысль на лѣвой или на правой сторонѣ протяженнаго дѣлимаго тѣла, на поверхности или же въ серединѣ, спереди или сзади. Если оно соединяется съ протяженностью, то оно должно было бы существовать въ какой-нибудь особенной части, и тогда эта особенная часть недѣлима и представленіе соединяется только съ нею, а не съ протяженностью. Или если мысль существуетъ въ каждой части, то она должна была бы быть протяженна, отдѣлима и дѣлима такъ же, какъ и тѣло, что совершенно абсурдно и противорѣчиво. Ибо можетъ ли кто-нибудь представить себѣ чувство, имѣющее одинъ ярдъ длины, футъ ширины и дюймъ толщины? Поэтому мышленіе и протяженность суть свойства, другъ съ другомъ несомѣстимыя».

щины—свойствъ, которыя мы усматриваемъ въ каждомъ предметѣ, имѣющемъ протяженность» ¹⁾.

Точно такимъ же образомъ выражается Гербертъ Спенсеръ, который очень многими и у насъ въ Россіи признается за выдающагося мыслителя. Я процитирую одно мѣсто изъ его сочиненій: «Различіе между субъектомъ и объектомъ представляетъ собою сознаніе различія, превосходящаго всѣ другія различія... Что единица *чувствованія* (сознанія) не имѣетъ ничего общаго съ единицей *движенія*, становится болѣе, чѣмъ очевиднымъ, какъ только мы поставимъ эти единицы рядомъ другъ съ другомъ» ²⁾.

Какъ видите, Спенсеръ находитъ, что между тѣмъ, что называется мыслью, и тѣмъ, что называется движеніемъ въ пространствѣ, ничего общаго не существуетъ. Этотъ рядъ цитатъ я закончу еще одной цитатой изъ книги англійскаго физика Тэта, который прямо говоритъ, что «сознаніе и воля лежатъ *внѣ* физической области» ³⁾.

Итакъ, вы видите, что всѣ названные философы видятъ непримѣнимое различіе между психическимъ и физическимъ, и что это положеніе нужно считать общепризнаннымъ.

Но если это такъ, если это положеніе считается установленнымъ, то спрашивается, почему же такая простая мысль была неизвѣстна защитникамъ матеріализма. Чтобы объяснить, почему

¹⁾ «Мысль или идея могутъ относиться къ протяженнымъ величинамъ, но нельзя говорить о протяженіи ихъ самихъ. Никто не скажетъ, что акты воли, желанія, вѣры измѣряются пространственно. Поэтому обо всемъ, что входитъ въ область субъекта, говорятъ вообще, какъ о непротяженномъ. Такимъ образомъ, если духъ, какъ это обыкновенно дѣлается, принять за цѣлую сумму внутреннихъ субъективныхъ состояній, то мы можемъ опредѣлить его отрицательнымъ путемъ, какъ *отсутствіе протяженности*. «Mental and Moral Science» или на русск. яз. «Психологія». Спб. 1887 г., Введеніе. Гл. 1-я. (Ср. его же «The Senses and the Intellect». 1894 г., 4-е, стр. 1—2; «Logic» I, стр. 255 и д. «Душа и тѣло», гл. IV).

²⁾ «Основанія психологіи» § 62. Ср. съ этимъ другое мѣсто «Основанія психологіи», т. I, стр. 146 (§ 56): «Психологія есть наука совершенно единственная въ своемъ родѣ, независимая отъ всѣхъ какихъ бы то ни было другихъ наукъ и даже антитетически противоположная имъ. Мысли и *чувствованія*, которыя составляютъ собою сознаніе, представляютъ собою такое существованіе, которое не имѣетъ себѣ мѣста между тѣми существованіями, съ которыми имѣютъ дѣло остальные науки... Духъ продолжаетъ оставаться для насъ чѣмъ-то, не имѣющимъ ничего общаго съ другими предметами; а потому наука, открывающая законы этого нѣчто, при помощи сознанія, заглядывающаго внутрь самого себя, не представляетъ никакого перехода, состоящаго изъ незамѣтныхъ степеней, къ наукамъ, которыя открываютъ законы этихъ другихъ предметовъ».

³⁾ «Свойства матеріи», Спб. 1887 г., стр. 2. Ср. его же «Новѣйшіе успѣхи физическихъ знаній», Спб. 1877 г., стр. 23.

такіе писатели, какъ Бюхнеръ, Мошоттъ и очень многіе другіе, отождествляли явленія психическія съ физическими въ мозгу, я процитирую одно мѣсто изъ книги психіатра Ковалевскаго «Основы механизма душевной дѣятельности». «Намъ нужно, говоритъ онъ, указать пути, по которымъ ощущенія *проникаютъ* въ область мозговой корки», и затѣмъ далѣе: «изъ предыдущаго мы знаемъ, что ощущенія изъ субкортикальных узловъ, *проникая* къ мозговой коркѣ, центру сознанія, превращаются тамъ въ представленія». Въ высшей степени характерны выраженія: ощущенія *двигаются*, ощущенія *проникаютъ*, какъ будто ощущенія могутъ двигаться; вѣдь, какъ мы видѣли, къ нимъ категоріи протяженности, а въ томъ числѣ и категорія движенія примѣнимы быть не могутъ. Говорить о томъ, что ощущенія «двигаются» и «проникаютъ», нельзя. И не одинъ г. Ковалевскій, а и многіе другіе фیزیологи допускаютъ такую неправильность, и это происходитъ оттого, что, говоря о мысли, о сознаніи, они въ сущности думаютъ о мозговыхъ процессахъ; произнося слово *мысль*, они въ то же время думаютъ не о мысли, а о процессахъ, совершающихся въ *мозгу*. Г. Ковалевскій вмѣсто того, чтобы говорить о движеніи нервнаго *возбужденія*, что, конечно, въ виду матеріальнаго характера послѣдняго, должно происходить, говорить о движеніи *ощущенія*, т.-е. чего-то психическаго, а потому впадаетъ въ ошибку.

Защитники матеріализма, говоря о *психическихъ* процессахъ, на самомъ дѣлѣ всегда думаютъ о *физиологическихъ*, которые несомнѣнно занимаютъ мѣсто въ предѣлахъ нашего организма. Говоря, напримѣръ, о томъ, что *чувство* голода занимаетъ опредѣленное мѣсто въ предѣлахъ нашего организма, они въ дѣйствительности думаютъ о физиологическихъ процессахъ, сопровождающихъ чувство голода. Но можно ли считать эти два процесса тождественными? Можно ли между чувствомъ голода и физиологическими процессами, сопровождающими его, поставить знакъ равенства? Что между ними есть различіе, на это указываетъ и то обстоятельство, что мы употребляемъ два различныхъ слова для обозначенія этихъ двухъ процессовъ. Если хотите, я могу привести еще и другое соображеніе въ пользу того, что физиологическіе процессы и чувство голода не одно и то же. Ребенокъ, дикарь, который фیزیологіи никогда не учился и о физиологическихъ процессахъ не имѣетъ никакого понятія, о чувствѣ голода имѣетъ очень ясное представленіе. Бездомный бродяга знаетъ это «чувство» даже лучше, чѣмъ фیزیологъ, хорошо знакомый съ физиологическими процессами, а чувство голода испытывающій развѣ только за полчаса до обѣда. Знаніе этихъ процессовъ и самое чувство голода двѣ различныхъ вещи. Физиологическіе процессы

только *сопровождаютъ* это чувство, но что они и есть самое чувство голода, этого никакъ утверждать нельзя.

Итакъ, къ явленіямъ психическимъ категоріи протяженности примѣнимы быть не могутъ. Всякій, кто хочетъ изучить философію, долженъ ясно себѣ это усвоить и твердо помнить.

Мнѣ могутъ сказать, какой интересъ въ томъ, что къ психическимъ явленіямъ не примѣнимы категоріи протяженности; это только отрицательное утвержденіе, изъ котораго собственно ничего не слѣдуетъ. «Мы съ вами согласны, скажутъ они, что къ явленіямъ психическимъ категоріи протяженности непримѣнимы, но что же изъ этого слѣдуетъ?» Я на это могъ бы отвѣтить, что изъ этого слѣдуетъ только то, чтобы во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда вы говорите о психическихъ явленіяхъ, вы не примѣняли бы къ нимъ категорій протяженности, не говорили бы, напримѣръ, что явленія психическія совершаются въ пространствѣ, *находятся* въ пространствѣ. Мой собесѣдникъ, который только что соглашался со мною, спрашиваетъ меня: «вы говорите, что психическія явленія въ пространствѣ не находятся, а *гдѣ* же они находятся?» Мнѣ, конечно, остается ему отвѣтить: «вы сами же согласились, что категоріи протяженности къ психическимъ явленіямъ не примѣнимы, а задавая вопросъ, *гдѣ* они находятся, вы, слѣдовательно, хотите примѣнять ихъ» ¹⁾.

Какъ только вы признаете, что мысль непротяженна, вы отрѣшитесь отъ массы предразсудковъ. Чтобы показать, до какой степени въ обществѣ распространенъ предразсудокъ, что мысль протяженна, я приведу два примѣра. Не такъ давно во многихъ газетахъ въ отдѣлѣ «смѣсь» сообщалось слѣдующее. Одинъ фیزیологъ изслѣдовалъ мозгъ какого-то египтолога, который очень много въ своей жизни проработалъ надъ чтеніемъ египетскихъ гіероглифовъ. Когда фیزیологъ положилъ подъ микроскопъ частицу его мозга, то онъ увидѣлъ въ ней изображеніе гіероглифовъ, которые *отпечатались* въ мозгу египтолога, вслѣдствіе постоянныхъ занятій ими. Но тотъ, кто со мною согласился, что мысли о гіероглифахъ не то же самое, что физиологическіе процессы, которые совершаются въ мозгу въ процессѣ мышленія о гіероглифахъ, тотъ, разумѣется, пойметъ, что мысль, представленіе о гіероглифахъ не можетъ отпечататься въ мозгу, въ формѣ гіероглифовъ, что это невозможная вещь, что если въ мозгу и остаются какіе-нибудь слѣды представленій, то эти матеріальные слѣды совсѣмъ не *похожи* на представленія. Такъ что если даже и допустить, что фیزیо-

¹⁾ Просто не имѣетъ смысла говорить о пространственномъ положеніи психическихъ процессовъ.

логъ видѣлъ какіе-нибудь слѣды въ мозгу египтолога, но эти слѣды ничего похожаго на египетскіе гіероглифы имѣть не могутъ ¹⁾. Совершенно въ такой же степени невозможна и та вещь, о которой возвѣстилъ недавно одно иллюстрированное изданіе. Я говорю о «фотографированіи мысли» — изобрѣтеніи Эдиссона. Былъ изображенъ фотографическій аппаратъ, передъ которымъ сидитъ субъектъ и думаетъ о долларѣ, и эта «мысль» о долларѣ отпечатывается на пластинкѣ аппарата. Возможность такого рода извѣстій показываетъ, что до сихъ поръ для многихъ «мысль» представляется въ видѣ пространственной формы, но мысль пространственной формы не имѣетъ и имѣть не можетъ; мысль есть только мысль и ничего больше. На вновь изобрѣтенномъ Эдиссоновскомъ аппаратѣ все можетъ фотографироваться, только не «мысль».

Но на этомъ въ сегодняшней лекціи я считаю невозможнымъ остановиться. Мнѣ могутъ сдѣлать одно очень серьезное возраженіе. Мнѣ могутъ сказать: «вы научно не доказали своего положенія. Вы взяли мысль, взяли чувство и волевые процессы, пробовали примѣнить къ нимъ категоріи протяженности. Оказалось, что онѣ не приложимы, и, основываясь на этомъ, вы утверждаете, что къ явленіямъ психическимъ вообще не приложимы категоріи пространства; нѣтъ, вы *докажите* научно, иначе это только простое утвержденіе». На это возраженіе я могу сказать слѣдующее: «Вы просите у меня научныхъ доказательствъ того, что все психическое протяженностью не обладаетъ; хорошо, я вамъ дамъ ихъ, но только подѣ условіемъ, чтобы вы, въ свою очередь, пред-

¹⁾ Многие смѣшиваютъ изображенія, которыя получаются на сѣтчаткѣ, съ тѣми слѣдами, которые могутъ быть въ мозгу, и думаютъ, что такія же изображенія или что-нибудь на нихъ похожее получается и въ мозгу въ процессѣ мышленія. Поэтому для тѣхъ, которые говорятъ, что «мысль есть движеніе частицъ мозга», кажется, что именно такія изображенія и есть то, что мы называемъ мыслью. Но это совершенно неправильно. Въ мозгу, конечно, совершаются тѣ или другія движенія, которыя должны соответствовать тѣмъ или другимъ процессамъ мысли, но сходства между этими движеніями и процессами мысли не должно быть. Такого рода отождествленіе между изображеніями предметовъ и слѣдами въ мозгу происходитъ оттого, что берутся въ примѣръ зрительныя представленія, но стоитъ взять въ примѣръ слуховыя представленія для того, чтобы увидѣть полную нелѣпость такого отождествленія. Вѣдь если бы въ самомъ дѣлѣ было какое-нибудь сходство между внѣшними предметами и мозговыми процессами, сопровождающими мысли объ этихъ предметахъ, то мы для послѣдовательности должны были бы предположить, что если бы какой-нибудь фізіологъ вскрылъ мозгъ Бетховена или другого знаменитаго композитора и приложилъ къ нему микрофонъ, то долженъ былъ бы услышать звуки, слѣды которыхъ остались у него въ мозгу, подобно тому, какъ тотъ фізіологъ *видѣлъ* знаки гіероглифовъ.

ставили мнѣ *научное доказательство* того, что «матерія протяженна». На это мое требованіе всякій, конечно, отвѣтитъ: «нельзя научно доказать, что матерія протяженна; всякій, кто понимаетъ такія слова, какъ «матеріальное тѣло» и «протяженность», тотъ сейчасъ же признаетъ, что матеріальныя тѣла протяженны; къ этому положенію вовсе не должно примѣняться научное доказательство. Оно очевидно». Я на это могу сказать: «если вы отказываетесь отъ научнаго доказательства того, что матерія протяженна, то я отказываюсь отъ научнаго доказательства того, что мысль непротяженна; я нахожусь совершенно въ такомъ же положеніи, какъ и вы; и на томъ же самомъ основаніи, на какомъ вы утверждаете, что матеріальныя вещи протяженны, я утверждаю, что психическое протяженностью не обладаетъ».

Если это разсужденіе вамъ покажется неубѣдительнымъ, то я принужденъ сдѣлать маленькую экскурсію въ область логики. Прежде всего я долженъ сказать, что въ наукѣ не все доказывается. Если бы мы требовали отъ науки только доказательствъ, тогда и сама наука перестала бы существовать. Положимъ, у меня есть какое-нибудь положеніе А, которое я утверждаю; вы выражаете сомнѣніе въ вѣрности этого положенія и требуете доказательствъ. Тогда я беру какой-нибудь принципъ, на основаніи котораго доказываю справедливость положенія А. Положимъ, я беру принципъ В. Какъ только я доказалъ справедливость положенія А на основаніи принципа В, вы сейчасъ же спрашиваете, а принципъ В доказанъ? Я беру принципъ С и на основаніи его доказываю справедливость принципа В; но вы сомнѣваетесь также и въ принципѣ С; я и его доказываю на основаніи принципа D и т. д. Но долженъ же быть въ концѣ-концовъ предѣлъ этимъ доказательствамъ, должны же быть въ наукѣ положенія, которыя *непосредственно очевидны*, иначе наука должна была бы прекратить свое существованіе.

И, въ самомъ дѣлѣ, всякая наука имѣетъ въ своей основѣ тѣ или иныя непосредственно очевидныя положенія. Положенія всякой науки бываютъ двухъ родовъ: одни изъ нихъ мы можемъ доказывать, другія не можемъ, такъ какъ они сами по себѣ очевидны. Возьму примѣръ изъ математики. Мы говоримъ относительно треугольника, что сумма его угловъ равняется двумъ прямымъ. Это положеніе нужно *доказать*.

Для этого мы въ треугольникѣ ABC сначала продолжаемъ сторону AC, а затѣмъ черезъ точку C проводимъ линію CM, параллельную AB. Тогда мы найдемъ, что уголъ *b*, равенъ углу *d*, какъ внутренній накрестъ лежащій, а уголъ *e* равенъ углу *e*, какъ соответственный, а отсюда, замѣняя въ равенствѣ $c + d + e = 2d$

(на томъ основаніи, что сумма угловъ возлѣ точки по одну сторону прямой=двумъ прямымъ) углы d и e равными имъ b и c , найдемъ, что углы $a+d+c$ =двумъ прямымъ или сумма внутреннихъ угловъ въ треугольникѣ равняется двумъ прямымъ. Мы основываемъ наше доказательство, между прочимъ, на положеніи, что сумма угловъ возлѣ точки по одну сторону отъ прямой равна двумъ прямымъ. Мы должны *доказать* и это положеніе. Мы его доказываемъ, основываясь на томъ положеніи, что всѣ прямые углы равны; а стараясь доказать это положеніе, мы приходимъ, въ концѣ-концовъ, къ такимъ положеніямъ, какъ, напримѣръ, что если двѣ величины порознь равны третьей, то онѣ равны между собой. Это положеніе и подобныя ему не могутъ быть доказываемы, они считаются *непосредственно очевидными*.

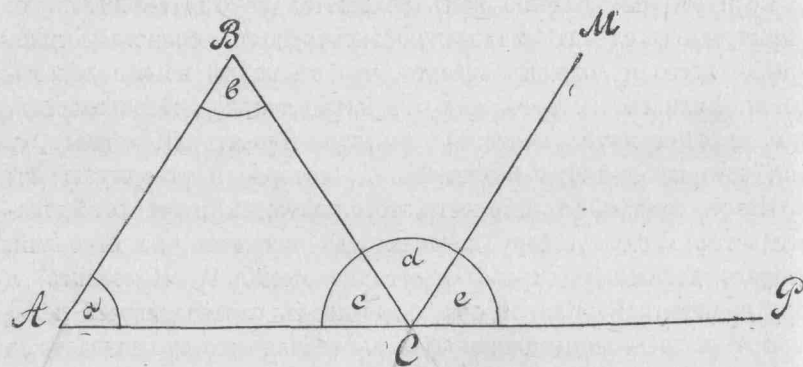


Рис. 1.

Но, пожалуй, примѣръ изъ математики не будетъ убѣдительно, а потому я приведу еще одинъ примѣръ изъ естествознанія и постараюсь показать, какимъ образомъ сложное научное положеніе приводится къ непосредственной очевидности. Положимъ, физикъ говоритъ своему собесѣднику, не знакомому съ физикой: «извѣстно ли вамъ, что на солнцѣ есть желѣзо и натрій, и что это доказывается при помощи такъ наз. спектральнаго анализа». Неучившійся физикъ даже возможности этого положенія не можетъ допустить и просить доказательствъ. Физикъ въ доказательство приводитъ тотъ принципъ, что каждый элементъ при горѣніи даетъ своеобразный спектръ. Для нефизика это непонятно, и онъ проситъ ближайшихъ разъясненій и доказательствъ. Тогда физикъ говоритъ приблизительно слѣдующее: «есть особый приборъ, называемый спектроскопомъ, состоящій изъ трехгранной призмы. Лучъ свѣта, проходя черезъ призму, разлагается на отдѣльные цвѣта и образуетъ то, что мы называемъ спектромъ. Если бы передъ спектроскопомъ мы помѣстили раскаленную известь и

лучи ея пропустили черезъ призму, то получился бы спектръ, состоящій изъ такъ называемыхъ цвѣтовъ радуги; но если бы даѣе, вмѣсто раскаленной извести, мы взяли горящій натрій и пропустили его лучи черезъ призму, то спектръ получился бы другой, а именно мы получили бы только одну желтую полоску въ опредѣленномъ мѣстѣ. Если теперь между источникомъ свѣта, получающимся отъ раскаленной извести, и спектроскопомъ находится горящій натрій, то въ спектрѣ раскаленной извести въ томъ мѣстѣ, гдѣ натрій даетъ желтую полоску, получается полоска темнаго цвѣта. Поэтому, если мы вообще имѣемъ спектръ съ темной полоской въ извѣстномъ мѣстѣ, то это значитъ, что мы имѣемъ дѣло со свѣтомъ натрія. Если отъ свѣта солнца мы получимъ спектръ, содержащій въ себѣ указанную черную полоску, то мы имѣемъ право заключить, что и на солнцѣ есть натрій». Положимъ, нефизикъ, выслушавъ это доказательство, скажетъ: «я со всѣми вашими доказательствами вполне согласенъ, но хотѣлъ бы, чтобы вы мнѣ *доказали*, что вотъ эта полоска, которую вы называете желтой, дѣйствительно желтая, а не синяя?» Физикъ былъ бы поставленъ этимъ вопросомъ въ большое затрудненіе. Впрочемъ, если бы физикъ нашелся своевременно, онъ долженъ былъ бы отвѣтить такъ: «глаза нормальнаго человѣка такъ устроены, что, когда ему показываютъ желтый цвѣтъ, онъ видитъ желтый, а когда ему показываютъ черный, онъ видитъ черный, а если у васъ ненормальные глаза, то вамъ физикой заниматься не слѣдуетъ и о желтомъ цвѣтѣ съ вами говорить нельзя. Кто имѣетъ нормальные глаза, тотъ сейчасъ видитъ, что это желтый цвѣтъ, а тому, кто имѣетъ ненормальные глаза, сколько ни доказывай, все будетъ бесполезно, онъ все равно не пойметъ, что имѣетъ дѣло съ желтымъ цвѣтомъ».

Развѣ можно, напримѣръ, *доказать*, что вода жидка? У кого осязательный органъ въ порядкѣ, кто знаетъ значеніе такихъ словъ, какъ «вода» и «жидкій», тотъ безъ всякихъ доказательствъ тотчасъ согласится съ тѣмъ положеніемъ, что вода жидка. Но если вашъ осязательный органъ измѣнится и будетъ очень сильно реагировать на малѣйшее сопротивленіе, то при прикосновеніи къ водѣ вы будете думать, что имѣете дѣло съ твердымъ веществомъ. Тогда пусть сколько угодно вамъ доказываютъ, что вода жидка, вы не повѣрите. Всѣ такія положенія, которыя очевидны безъ всякихъ доказательствъ, мы назовемъ *непосредственно очевидными*; сюда относятся такія положенія, какъ «тѣло имѣетъ тяжесть», «ледъ холоденъ», «камень твердъ» и т. п. Задача натуралиста заключается въ томъ, чтобы сложные научныя положенія привести къ элементарнымъ, непосредственно очевиднымъ. Когда физикъ утверждалъ, что на солнцѣ есть на-

трій, онъ долженъ былъ доказать, приведя свое утверждение къ непосредственно очевиднымъ положеніямъ, и всякій ученый долженъ поступать такъ, какъ въ данномъ случаѣ поступилъ натуралистъ, но если бы завтра человѣчество стало сомнѣваться въ этихъ непосредственно очевидныхъ данныхъ, то наука о природѣ тотчасъ должна была бы прекратить свое существованіе.

Наука содержитъ въ себѣ два рода положеній: одни *непосредственно очевидныя*, другія, требующія *доказательствъ*. Если бы всѣ положенія науки были таковы, что всѣ ихъ нужно было бы доказать, то наука перестала бы быть наукой. Этотъ взглядъ принадлежитъ не исключительно мнѣ, а принять всѣмъ. Я могу сослаться на *Дж. Ст. Милля*, который говоритъ: «все, что мы способны познавать, должно принадлежать къ одному классу или къ другому классу, должно быть или въ числѣ *первоначальныхъ данныхъ*, или въ числѣ *заключеній*, которыя могутъ быть выведены изъ нихъ¹⁾».

Если вы въ этомъ со мною согласны, то вы согласитесь со мною и въ томъ, что если натуралистъ, наука котораго основана на неизблемыхъ основаніяхъ, долженъ исходить изъ непосредственно очевидныхъ положеній, то почему же мнѣ, психологу, не пользоваться тѣми же логическими приѣмами и не утверждать, что къ психическимъ явленіямъ категоріи протяженности не примѣняются. Я пользуюсь тѣми же *логическими основаніями*, которыми пользуется и натуралистъ.

Конечно, и это положеніе, я убѣжденъ, не всѣхъ удовлетворить. Мнѣ могутъ сказать: «мы съ вами согласны, что наука не можетъ доказать того, что явленія психическія непротяженны, но

¹⁾ См. *Милль*. «Логика», Введеніе, § 4. *Троицкій*. «Учебникъ логики», М. 1885 г. (Введеніе; объ очевидности, какъ предметѣ логики. Стр. 26). *Bain*. «Logic», 1879 г., ч. 1-я, 32—36. *Wundt*. «Logik». В. I. Abth. I. Cap. 3. Die logische Evidenz.

Бэнъ, принадлежащій къ такому же направленію, что и *Милль*, говоритъ («Logic» Part. 1. 1879—5 г. стр. 32—3): «Существуетъ два рода истинъ: истины, познаваемые *непосредственно*, интуитивно, или посредствомъ прямого сознанія, и истины, познаваемые чрезъ *посредство* другихъ истинъ. Это различіе имѣетъ основное и важное значеніе. Факты наличнаго сознанія, какъ, напр., то, что «я голоденъ, я слышу звукъ, я испытываю удовольствіе, я говорю»,—не могутъ быть сведены ни къ какимъ законамъ или правиламъ. Мы не можемъ избѣжать ихъ, мы не можемъ быть болѣе или менѣе убѣждены въ нихъ посредствомъ какого-либо метода доказательства. Они суть конечныя данныя познанія каждаго человѣка.

Ср. *Wundt*. «Logik». В. I, стр. 82 (изд. 1893 г.). Болѣе полное изложеніе этого вопроса читатель, уже знакомый съ логикой, можетъ найти въ книгѣ *Sigwart's* «Logik». В. I, 1889 г., въ главѣ «объ истинности непосредственныхъ сужденій» («Die Wahrheit der unmittelbaren Urtheile»), стр. 382—400.

это вѣдь временное состояніе нашей науки; откуда мы знаемъ, что спустя 100—200 лѣтъ наука не достигнетъ такого состоянія, когда будетъ доказано, что и психическія явленія протяженностью обладаютъ, вѣрите же вы въ прогрессъ науки, въ эволюцію человечества». На это я могу отвѣтить сравненіемъ. «Если вы вѣрите въ возможность того, что настанетъ время, когда къ психическимъ явленіямъ будутъ примѣняться категоріи протяженности, то я вѣрю, что настанетъ время, когда наука будетъ въ состояніи доказать, что вещи матеріальныя протяженностью *не* обладаютъ,—тѣ самыя матеріальныя вещи, которыя, какъ намъ кажется, въ настоящее время обладаютъ пространственной протяженностью». Но такъ какъ это послѣднее предположеніе очевидно нелѣпо, то также и нелѣпо первое.

Остановимся такимъ образомъ на томъ положеніи, что разница между физическимъ и психическимъ та, что къ первому приложимы категоріи протяженности, а ко второму неприменимы. Если это понятно, вернемся къ разсмотрѣнію основного положенія материализма, что мысль или все психическое есть движеніе вещества. Такъ какъ *движеніе* вещества можетъ совершаться только въ *пространствѣ*, а такъ какъ мысль ничего общаго съ пространствомъ не имѣетъ, то нельзя сказать, что мысль еще движеніе вещества.

Если мы говоримъ: «мысль есть движеніе вещества», то можно ли сказать и наоборотъ, что опредѣленное движеніе вещества есть мысль? Можно сказать: «я былъ въ Лондонѣ», но можно сказать: «я былъ въ столицѣ Англіи», и это будетъ одно и то же, потому что Лондонъ есть столица Англіи». Но можемъ ли мы обратить формулу материалистовъ и сказать: «опредѣленное движеніе опредѣленного вещества есть данная мысль». Этого сказать мы не можемъ. Чтобы сдѣлать это яснымъ, я позволю себѣ слѣдующій примѣръ. Предположимъ, что мы обладаемъ средствами, при помощи которыхъ мы можемъ непосредственно разглядѣть все то, что дѣлается у насъ въ мозгу въ то время, когда мы мыслимъ. Это, можетъ быть, было бы возможно, если бы у насъ былъ микроскопъ, увеличивающій въ миллиардъ разъ больше, чѣмъ тотъ, который мы имѣемъ въ настоящее время. Положимъ, у меня есть какая-нибудь *мысль*, напр., о домѣ. Положимъ, что я при помощи указаннаго фантастическаго микроскопа усмотрѣлъ, что въ то время, когда я мыслю о домѣ, въ моемъ мозгу совершается опредѣленное движеніе частичекъ мозга. Могу ли я сказать, что эти *движенія* и моя *мысль* одно и то же? Нѣтъ, это двѣ вещи совершенно различныя. Если бы мы хотѣли правильно выразиться, то мы должны были бы сказать, что въ то время, когда мы смо-

тримъ въ микроскопъ и видимъ движенія въ мозгу, въ тотъ самый моментъ въ сознаніи субъекта есть мысль, представленіе». Думать, что *движеніе* и есть самое *представленіе*, невозможно; смотрѣть на нихъ, какъ на нѣчто тождественное, нельзя. Можно сказать только, что, *когда* есть опредѣленное движеніе, то есть и соотвѣтствующая *мысль*, и, наоборотъ, *когда* есть мысль, то есть и *движеніе*, а замѣнить одно другимъ нельзя; сказать, что «мысль есть движеніе вещества» или «движеніе вещества» есть мысль, мы не можемъ.

Защитникъ матеріализма, выслушавъ наши аргументы, можетъ быть скажетъ: «я, пожалуй, готовъ согласиться съ вами, что мысль не есть движеніе вещества, но, соглашаясь съ вами, я вовсе не хочу отказываться отъ своей точки зрѣнія. Я постараюсь только болѣе правильно формулировать свой взглядъ. Я не настаиваю больше на *тождествѣ* мысли съ движеніемъ матеріи, потому что она дѣйствительно не есть что-либо матеріальное, но зато я утверждаю, что она есть *свойство* матеріи». Я думаю, что и въ этомъ матеріалистъ ошибается, разсмотрѣнію чего и посвящу слѣдующую лекцію.

ЛЕКЦІЯ СЕДЬМАЯ.

Мысль не есть свойство матеріи. Разборъ положенія „мысль есть функція мозга“.

Различіе между физическимъ и психическимъ.—Явленія сознанія не выводимы и не объяснимы изъ движенія матеріальныхъ частицъ.—Объясненіе понятій: свойство, сила, способность.—Различный смыслъ, придаваемый положенію „мысль не есть функція мозга“.

Въ прошлой лекціи я разобралъ первое положеніе матеріализма, по которому мысль есть движеніе вещества. Я разсмотрѣлъ этотъ вопросъ съ точки зрѣнія различія между явленіями физическими и явленіями психическими; и мы видѣли, что это различіе сводится къ тому, что къ психическимъ явленіямъ категоріи протяженности не примѣнимы, тогда какъ къ явленіямъ физическимъ онѣ примѣнимы; на этомъ основаніи я утверждалъ, что мысль движеніемъ вещества не можетъ быть, потому что движеніе вещества предполагаетъ примѣненіе категорій протяженности. Въ сегодняшней лекціи я хочу перейти къ двумъ другимъ положеніямъ матеріалистовъ: во-первыхъ, къ тому положенію, по которому *мысль есть свойство матеріи*, и, во-вторыхъ, что *мысль есть не что иное, какъ функція мозга*.

Оказалось, что изложенный мною въ прошлой лекціи взглядъ вызвалъ чрезвычайно много недоумѣній и сомнѣній. Всѣхъ этихъ сомнѣній я разбирать не могу, но среди нихъ есть одно, которое нельзя пройти молчаніемъ.

Я говорилъ, что къ явленіямъ физическимъ категоріи протяженности примѣнимы, а къ явленіямъ психическимъ онѣ не примѣнимы, и указывалъ на то, что какъ одно, такъ и другое положеніе являются непосредственно очевидными. На это мнѣ возражали: «если бы дѣйствительно то положеніе, что къ психическимъ явленіямъ категоріи протяженности не примѣнимы, было непосредственно очевидно, то какимъ образомъ такіе писатели, какъ Бюхнеръ, Молешоттъ и др., держались обратнаго взгляда. Если бы это положеніе дѣйствительно было непосредственно очевидно, то въ высшей степени странно, что они не замѣтили, что

мысль не есть движеніе вещества». На это возраженіе я позволю себѣ отвѣтить слѣдующее.

По моему мнѣнію, эта ошибка матеріалистовъ происходитъ вслѣдствіе двухъ причинъ: во-первыхъ, вслѣдствіе предубѣжденія и, во-вторыхъ, вслѣдствіе небрежности мысли. Всякій разъ, когда мнѣ приходится доказывать, что между явленіями физическими и психическими существуетъ коренное различіе, что сознание, мысль кореннымъ образомъ отличается отъ всего физическаго, у моего собесѣдника остается такое мнѣніе, какъ будто я доказываю существованіе души, существованіе отдѣльной духовной субстанціи. Всякій разъ, когда я доказываю это различіе, я всегда слышу одно и то же замѣчаніе, а именно, что я признаю какую-то духовную субстанцію. Изъ боязни этого признанія обыкновенно отвергаютъ и самое различіе между психическимъ и физическимъ; и это, конечно, объясняется исключительно предубѣжденіемъ.

Во-вторыхъ, въ отрицаніи различія между психическимъ и физическимъ большую роль играетъ небрежность мысли. Если, напр., мы рассмотримъ философскія воззрѣнія апостоловъ матеріализма: Бюхнера, Мошотта, Фохта, то мы у нихъ не найдемъ той точности мысли и выраженій, которую можно было бы ожидать отъ людей науки. Философская терминологія Бюхнера, напр., страдаетъ поразительной неточностью. Бюхнеръ въ одномъ мѣстѣ говоритъ, что все психическое или мысль есть не что иное, какъ *движеніе* вещества ¹⁾, а въ другой разъ говоритъ, что мысль есть не что иное, какъ *продуктъ* движенія вещества ²⁾, а нѣсколькими строками ниже говоритъ: «мысль и протяженность могутъ быть разсматриваемы, какъ двѣ стороны одной и той же сущности» ³⁾. Бюхнеръ, матеріалистъ, формулируетъ свой взглядъ словами Спинозы, или сторонника психофизическаго монизма. То же самое мы видимъ и у Мошотта. Онъ въ своемъ сочиненіи все время доказываетъ, что въ мірѣ существуетъ только матерія, а все остальное есть продуктъ ея дѣятельности, а въ концѣ 2-го тома заявляетъ, что его ученіе можно назвать «ученіемъ двуединства» ⁴⁾; этимъ онъ хочетъ выразить ту мысль, что, по его ученію, все

¹⁾ «Kraft und Stoff», стр. 308, 309, 320.

²⁾ 308, 310.

³⁾ 75, 77. «Denken und Ausdehnung können daher nur als zwei Seiten oder Erscheinungsweise eines und desselben einheitlichen Wesens betrachtet werden».

⁴⁾ В. II, стр. 155. Онъ говоритъ: «Матеріалисты признаютъ тождество матеріи и силы, духа и тѣла, Бога и міра». На этомъ основаніи Мошоттъ считаетъ возможнымъ перемѣнить названіе матеріализма на названіе монизма (Einheitslehre, или ученіе о единствѣ) или, еще лучше, на ученіе двуединства (Zweieinheitslehre).

существующее имѣетъ двѣ стороны. Слѣдовательно, все то, что онъ писалъ раньше, онъ забылъ и употребляетъ формулу Спинозы, или психофизическаго монизма. Эта формула находится въ полномъ противорѣчій съ его прежними утвержденіями, что существуетъ только одна субстанція, и эта субстанція чисто матеріальная. Вотъ какою точностью отличалась терминологія Бюхнера и Мошотта. То же самое можно сказать и относительно Фохта. Послѣ того, какъ Мошоттъ и Бюхнеръ возвели формулу «мысль есть движеніе вещества» въ опредѣленный шаблонъ, публика просто восприняла ее, вовсе не думая критически относиться къ ней и провѣрять ея истинность. Этотъ взглядъ вмѣстѣ съ публикой раздѣляютъ и нѣкоторые изъ философовъ. Они, не давая себѣ тщательнаго отчета, повторяютъ, что мысль есть «движеніе вещества», «продуктъ движенія матеріи» и т. д.

Мнѣ кажется, что всякій непредубѣжденный человѣкъ, который желаетъ постигнуть ту мысль, что психическое протяженностью не обладаетъ, очень легко можетъ этого достигнуть, но для этого нуженъ извѣстный навыкъ; я хочу этимъ сказать, что умъ, чтобы усвоить это положеніе, нуждается въ навыкѣ, въ привычкѣ. Поясню это примѣромъ. Въ обыденной жизни, и въ особенности среди простолюдиновъ, такіе цвѣта, какъ оранжевый, розовый, пунцовый называютъ просто краснымъ. Это происходитъ оттого, что люди, смѣшивающіе цвѣта, никогда не обращали вниманія на ту разницу, которая между ними существуетъ. Но я убѣжденъ, что и у простолюдина можно развить способность находить различіе между указанными оттѣнками, при томъ, разумѣется, условіи, если мы будемъ обращать его вниманіе на ихъ различіе. Для развитія же особенной тонкости при опредѣленіи цвѣтовъ нуженъ продолжительный навыкъ. По свидѣтельству англійскаго астронома Гершеля, въ мозаичныхъ мастерскихъ рабочій научается отличать до 30 тыс. различныхъ оттѣнковъ цвѣтовъ. Для рабочего, который приобрѣлъ такую способность, два оттѣнка какого-нибудь цвѣта не могутъ казаться тождественными, различіе между ними ему кажется непосредственно очевиднымъ, хотя не только для простолюдина, но и для насъ такое различіе можетъ не казаться очевиднымъ. Слѣдовательно, нужно имѣть нѣкоторый навыкъ, привычку даже въ такихъ сравнительно простыхъ вещахъ, какъ опредѣленіе цвѣтовъ. Точно такимъ же образомъ, и въ умѣнн различать между психическими явленіями и физическими нуженъ навыкъ, привычка. Если мы путемъ навыка научимся отличать психическое отъ физическаго, то это различіе до такой степени намъ покажется непосредственно очевиднымъ, что никакіе аргументы не въ состояніи будутъ насъ разубѣдить въ

противномъ. Вотъ мысль, на которую, по моему мнѣнію, слѣдовало бы обратить наше вниманіе.

Говорятъ, что если бы различіе между психическимъ и физическимъ дѣйствительно было очевидно, то его всякій видѣлъ бы. Какъ видите, для этого необходимъ еще нѣкоторый *навыкъ*. Для того, чтобы приобрести такой навыкъ, необходимо исходить изъ того положенія, что такіе мыслители, какъ Спенсеръ, Бэнъ, Вундтъ и др., не могли свои утвержденія оставлять открытыми для тѣхъ возраженій, которыя обыкновенно дѣлаются.

Часто говорятъ: «если къ психическимъ явленіямъ категоріи протяженности не примѣнимы, то какимъ образомъ такое чувство, какъ, напр., эстетическое, совершается все-таки во мнѣ, слѣдовательно, въ пространствѣ. Дѣйствительно ли такіа физическія явленія, какъ теплота, свѣтъ протяженностью не обладаютъ?» Даже самое непродолжительное размышленіе можетъ показать, что эстетическое чувство не можетъ находиться *въ насъ* въ такомъ же смыслѣ, въ какомъ мы говоримъ о сердцѣ, о легкихъ, что они находятся внутри насъ. Теплота не есть явленіе физическое, это только наше ощущеніе, а если мы говоримъ о теплотѣ, къ которой категоріи протяженности примѣнимы, то мы имѣемъ въ виду движеніе частичекъ въ веществѣ, движеніе, вызывающее въ насъ ощущеніе теплоты. То же мы можемъ сказать и о свѣтѣ. Свѣтъ не есть физическое явленіе, это наше ощущеніе, къ нему нельзя примѣнить категоріи протяженности, а къ эфирному движенію, которое совершается въ пространствѣ и которое вызываетъ ощущеніе свѣта, категоріи протяженности примѣнимы вполне ¹⁾.

Очень часто говорятъ: «только философы-теоретики, которые строятъ свои теоріи въ кабинетѣ, могли придти къ такому выводу, что между психическимъ и физическимъ существуетъ различіе; если бы мы обратились къ врачамъ и натуралистамъ, которые безпрестанно имѣютъ дѣло съ мозгомъ и его отправлениями, то мы никогда не услышимъ отъ нихъ такого рода утвержденія. Такое утвержденіе можно слышать только отъ философовъ». Но это замѣчаніе совершенно неправильно. Я приведу здѣсь взгляды цѣлаго ряда натуралистовъ, которые тоже думали, что между явленіями психическими и явленіями физическими существуетъ коренное различіе.

Начиная приблизительно съ 60-хъ гг., особенно горячо обсуждается вопросъ о томъ, можно ли всѣ міровые процессы объяснить однимъ движеніемъ матеріальныхъ частицъ. Этотъ вопросъ возникъ потому, что многія физическія явленія, какъ, напр., теп-

лоту, свѣтъ, электричество, стали объяснять движеніемъ матеріальныхъ частичекъ. Отсюда стали дѣлать предположеніе, что и все остальное, въ мірѣ существующее, можетъ быть сведено къ «механикѣ атомовъ», что это составляетъ «конечный идеалъ естествознанія», какъ выразился Дю-Буа-Реймонъ. Но достиженіе этого идеала возможно только въ томъ случаѣ, если мысль и все психическое будетъ объяснено движеніемъ вещества. Сторонники такого взгляда старались доказать, что, если не теперь, то когда-нибудь въ послѣдствіи наука достигнетъ такого состоянія, когда все будетъ объяснено механическимъ движеніемъ частичекъ вещества, въ томъ числѣ и психическіе процессы будутъ *выведены и объяснены* изъ движеній вещества.

Этотъ взглядъ существовалъ и существуетъ до сихъ поръ среди публики. Но выдающіеся натуралисты смотрятъ на это совсѣмъ иначе. Возьмемъ, напр., Дю-Буа-Реймона, знаменитаго нѣмецкаго фізіолога, который говоритъ: «я покажу съ достаточною ясностью, что *сознаніе* не только при теперешнемъ состояніи нашего познанія не можетъ быть объяснено изъ его матеріальныхъ условій, но что оно по самой природѣ вещей изъ этихъ условій никогда не будетъ объяснено. Противоположное мнѣніе, что не слѣдуетъ терять надежды на то, что сознаніе можетъ быть опредѣлено изъ его матеріальныхъ условій, что оно будетъ доступно для человѣческаго ума спустя столѣтія или тысячелѣтія, есть мнѣніе ложное. Духовные процессы, даже при астрономическомъ познаніи органа души (т.-е. высшемъ, какое мы о немъ имѣть можемъ), были бы такъ же непонятны, какъ и теперь. Астрономическое познаніе мозга не открываетъ намъ въ немъ ничего больше, какъ только движущуюся матерію. Никакимъ мыслимымъ расположеніемъ или движеніемъ матеріальныхъ частицъ мы не можемъ перебросить моста въ область сознанія» ¹⁾.

Въ данномъ случаѣ Дю-Буа-Реймонъ только парафразируетъ мысль, которую еще въ прошломъ столѣтіи высказалъ философъ *Лейбницъ* ²⁾, по мнѣнію котораго, если бы мы представили себѣ мозгъ въ видѣ какого-нибудь большого механизма, такого боль-

¹⁾ «Ueber die Grenzen des Naturerkennens». Lpz. 1891, стр. 33—51.

²⁾ «Если мы вообразимъ себѣ машину, устройство которой производить мысль, чувство и воспріятіе, то можно будетъ представить ее себѣ въ увеличенномъ видѣ съ сохраненіемъ тѣхъ же отношеній, такъ что можно будетъ входить въ нее, какъ въ мельницу. Предположивъ это, мы при осмотрѣ ея не найдемъ ничего внутри нея, кромѣ частей, толкающихъ одна другую, и никогда не найдемъ ничего такого, чѣмъ можно было бы объяснить воспріятіе». *Лейбницъ*. Избран. философск. сочиненія (Изд Моск. Псих. Общ. М. 1890 г.).

¹⁾ Объ этомъ см. 10-ю лекцію.

шого, какъ, напр., мельница, гдѣ бы мы могли свободно прохаживаться и видѣть все, что тамъ совершается, мы увидѣли бы только отдѣльныя части машины, изъ которыхъ одна приводитъ въ движеніе другую; видѣть же мысль въ этой машинѣ мы не были бы въ состояніи.

Физиологъ *Фирордъ* говоритъ: «Психическій процессъ не сравнимъ съ какимъ-либо физиологическимъ процессомъ, и поэтому не можетъ быть объяснимъ изъ матеріальныхъ видоизмѣненій въ мозгу» ¹⁾.

Англійскій физикъ *Тиндалль*, и у насъ въ Россіи хорошо извѣстный, говоритъ слѣдующее: «переходъ отъ механики мозга къ соотвѣтствующей дѣятельности сознанія немислимъ... Будь наша душа и чувство настолько развиты, что мы могли бы видѣть самыя молекулы мозга, будь мы способны слѣдить за всѣми ихъ движеніями, ихъ группированіемъ и будь мы точнѣйшимъ образомъ знакомы съ соотвѣтствующими состояніями мыслей и чувствъ, мы все-таки были бы такъ же далеко, какъ и прежде, отъ разрѣшенія задачи: *какъ* связаны эти физическіе факты съ фактами сознанія» ²⁾.

Махъ, извѣстный физикъ, нынѣ профессоръ философіи въ Вѣнѣ, по поводу этого вопроса высказывается слѣдующимъ образомъ. «Какимъ образомъ было бы возможно изъ атомныхъ движеній мозга объяснить ощущенія?» Такъ обыкновенно спрашиваютъ. *Конечно, это никогда не удастся* такъ же, какъ мы никогда изъ преломленія свѣта не будемъ въ состояніи понять явленія свѣта» ³⁾.

Вотъ взгляды выдающихся натуралистовъ по вопросу о различіи между психическими и физическими явленіями.

Теперь вы видите, что это мнѣніе принадлежитъ не только философамъ, но и натуралисты по профессіи держатся того же взгляда.

Какъ я замѣтилъ выше, защитникъ матеріализма можетъ сказать: «я не могу не согласиться съ вами послѣ того, какъ вы, въ защиту своего положенія, ссылаетесь на такіе выдающіеся авторитеты; я, пожалуй, готовъ отказаться отъ своей формулы, что «мысль есть движеніе вещества», но отъ своего основного взгляда, что въ мірѣ существуетъ только матерія, что истинною реальностью обладаетъ только матерія, я не могу отказаться: я

¹⁾ Vierordt. «Grundriss der Physiologie». 1877, стр. 563—564.

²⁾ Tyndall. «Fragmente aus den Naturwissenschaften» 1874. Ст. Der Materialismus in der Naturwissenschaft. 142.

³⁾ Mach. «Populärwissenschaftliche Vorträge», стр. 230. Ср. съ этимъ Helmholtz. «Vorträge u. Reden». B. II. стр. 187.

постараюсь только точнѣе формулировать свой взглядъ. Я исхожу изъ того предположенія, что въ мірѣ существуетъ только матерія, обладающая различными *свойствами*, какъ, напр., протяженностью, непроницаемостью, свойствомъ притяженія, а также и свойствомъ «мышленія». Мышленіе наравнѣ съ другими свойствами присуще матеріи. Вы говорите, что къ мышленію непримѣнимы категории протяженности; я съ вами, пожалуй, готовъ согласиться, но думаю, что и къ другимъ свойствамъ матеріи, какъ, напр., свойству притяженія, категории протяженности непримѣнимы. Итакъ я утверждаю, что *мышленіе есть свойство матеріи*. Вотъ какимъ образомъ я хочу формулировать свой взглядъ на основное положеніе матеріализма». Если бы мы сказали, что для насъ непонятно, какъ можно матеріи, обладающей протяженностью, приписать способность мышленія, т.-е. нѣчто такое, что протяженностью не обладаетъ, то на это матеріалистъ отвѣтилъ бы намъ: «совершенно такимъ же образомъ, какъ свойство непроницаемости, притяженія скрыты въ матеріи, такъ и свойство мышленія скрыто въ той же самой матеріи».

Но чтобы понять, что эта формула матеріализма совершенно неправильна, мы должны разобрать, что значить вообще *свойство, сила, способность*. Дѣло въ томъ, что такія понятія, какъ «свойство», «сила», «способность» не только въ обыденной жизни, но часто даже и въ наукѣ неточно понимаются. Когда въ докультурный періодъ человѣку нужно было объяснять различныя явленія природы, то онъ, по выраженію Дю-Буа-Реймона, населялъ своимъ воображеніемъ рощи, источники, скалы различными *существами*, которыя, по его мнѣнію, и производили тѣ или иные явленія ¹⁾. Еще въ средніе вѣка и даже въ XVI и XVII столѣтіяхъ мыслители, употребляя такія слова, какъ «сила, свойство», рассматривали ихъ, какъ особыя скрытыя *сущности*, присущія вещамъ ²⁾. Для науки въ настоящее время такой періодъ миновалъ, но въ не-научныхъ кругахъ существуетъ этотъ взглядъ и до сихъ поръ,—взглядъ, по которому въ вещахъ въ скрытомъ состояніи находятся *силы*, которыя производятъ тѣ или иные дѣйствія. Возьмемъ, напр., магнитъ. Магнитъ притягиваетъ желѣзо. Почему онъ притягиваетъ? Обыкновенно говорятъ, что онъ притягиваетъ потому, что въ немъ есть особая *сила*, и въ то же время думаетъ о какомъ-то существѣ, которое какъ бы

¹⁾ Цит. у Ланге. «Исторія матеріализма».

²⁾ Это воззрѣніе приводило къ такъ называемому *qualitas occulta*. На вопросъ, почему опій усыпляетъ? отвѣчали: «Потому что онъ обладаетъ усыпляющей *силой*».

невидимыми лапами или щупальцами притягиваетъ къ себѣ желѣзо. Такой взглядъ очень распространенъ, и поэтому необходимо его разобрать.

Находится ли свойство, сила, способность въ вещахъ или нѣтъ? Вотъ мѣлъ, который обладаетъ «свойствомъ» писать. Гдѣ это *свойство* писать помѣщается? Употребляя выраженіе, что мѣлъ обладаетъ свойствомъ писать, можно подумать, что внутри мѣла скрыто нѣчто, вслѣдствіе чего мѣлъ пишетъ. Но кромѣ бѣлыхъ частицъ, мѣлъ въ себѣ ничего не заключаетъ. Отчего же въ такомъ случаѣ мы говоримъ, что мѣлъ обладаетъ свойствомъ писать? Это происходитъ оттого, что мы предвидимъ, что всякій разъ, когда мы будемъ нажимать мѣломъ по черной доскѣ, на ней получаются бѣлые штрихи. Это просто наше *обобщеніе*, которое мы сдѣлали на основаніи фактовъ. Мы же обобщаемое нами явленіе объективируемъ и считаемъ, что въ мѣлѣ находится реально какое-то скрытое свойство. То же самое слѣдуетъ разумѣть, когда говорятъ, что тѣла обладаютъ «способностью» притяженія. Когда Ньютонъ утверждалъ, что тѣла другъ друга притягиваютъ, то онъ не хотѣлъ этимъ сказать, что гдѣ-то внутри тѣла находится какая-то сила, которая притягиваетъ. Онъ констатировалъ *фактъ*, что два тѣла при извѣстныхъ условіяхъ взаимно притягиваются; человѣческая же мысль, желая себѣ дать отчетъ о томъ, какъ это происходитъ, представляетъ дѣло такъ, какъ будто бы внутри тѣла есть какая-то скрытая сила. Если бы мы спросили у современнаго физика, отчего происходитъ явленіе притяженія, то не думайте, что онъ призналъ бы причиной притяженія особую силу. Силь, какъ чего-то существующаго внѣ и *независимо отъ матеріи* и отъ движенія матеріальныхъ частицъ, онъ не признаетъ. Для объясненія физическихъ явленій онъ не находитъ нужнымъ признавать чего-либо другого, кромѣ матеріи и движенія; все, что въ физическомъ мірѣ существуетъ, объяснимо изъ движенія матеріальныхъ частицъ. Поэтому, если бы онъ пожелалъ опредѣлить причины явленій притяженія, то, можетъ быть, сказалъ бы, что каждая частица вѣсомой матеріи окружена частицами ээира, которыя находятся въ постоянномъ движеніи, и что притяженіе между частицами матеріи происходитъ оттого, что между частицами движущейся матеріи движутся частицы ээира въ разныхъ направленіяхъ; при чемъ въ силу нѣкоторыхъ условій (о которыхъ говорить здѣсь не мѣсто) они своимъ движеніемъ производятъ толчки, которые вызываютъ движеніе вѣсомыхъ частицъ въ извѣстномъ направленіи, такъ что предполагать присутствіе какой-нибудь скрытой силы нѣтъ никакого основанія. Здѣсь притяженіе просто объясняется *движеніемъ* невѣсомыхъ частицъ.

Это, разумѣется, одно изъ многихъ возможныхъ толкованій притяженія при помощи движенія частицъ ээира. Но какое бы другое толкованіе мы ни предложили, оно всегда будетъ исключать признаніе скрытой силы ¹⁾.

То же самое и относительно притяженія магнита. Если есть магнитъ, а на извѣстномъ разстояніи отъ него есть желѣзо, то магнитъ притянетъ желѣзо. Многіе въ этомъ случаѣ склонны думать, что въ магнитѣ есть какая-то особая сила; физикъ же утверждаетъ, что въ этихъ явленіяхъ происходитъ рядъ *движеній* матеріальныхъ частицъ ээира, и благодаря только этому, можно объяснить такое явленіе, какъ притяженіе желѣза магнитомъ. Я позволю себѣ привести одну грубую аналогію, при помощи которой можно сдѣлать нагляднымъ магнитное притяженіе безъ всякаго принятія какой-бы то ни было силы. Представьте себѣ каучуковый шаръ. Если бы я сталъ тянуть его со стороны полюсовъ, то тѣ части, которыя лежатъ ближе къ экватору, стали бы сближаться. Если бы кто-нибудь не видѣлъ и не могъ бы видѣть; что это сближеніе частей экватора происходитъ вслѣдствіе удаленія полюсовъ, то онъ подумалъ бы, что существуетъ какая-то *сила*, которая производитъ то, что экваторіальныя части притягиваются другъ другомъ, между тѣмъ какъ мы знаемъ, что это притяженіе происходитъ оттого, что, растягивая шаръ со стороны полюсовъ, мы производимъ перемѣщеніе частицъ шара около экватора. Точно такимъ же образомъ и притяженіе магнитомъ происходитъ вслѣдствіе того, что въ магнитѣ, въ желѣзѣ и окружающей средѣ происходитъ цѣлый рядъ *движеній* матеріальныхъ частицъ, которыя и производятъ передвиженіе желѣза къ магниту ²⁾. Мы этихъ *движеній* частицъ не видимъ и видѣть не можемъ, и потому предполагаемъ, что есть какая-то *сила*, которая производитъ передвиженіе желѣза.

Такимъ образомъ, изъ только что сказаннаго ясно, что современная физика не признаетъ какихъ-нибудь силъ, находящихся внѣ движущейся матеріи. Все сводится къ движенію вѣсомой или невѣсомой матеріи. Магнитное притяженіе, притяженіе земли не представляютъ результата особой силы, а только особой формы движенія.

Вы видите, слѣдовательно, что слово «сила» не можетъ въ современной наукѣ пониматься, какъ особая сущность, а служитъ для обозначенія причины движенія. Для подтвержденія этого взгляда приведу слова Гельмгольца, который говоритъ, что сила,

¹⁾ См., напр., *Секки*. «Единство физическихъ силъ». Спб. 1880 г., отд. IV.

²⁾ См. *Максуэлль*. «Матерія и движеніе». § 84.

какъ нѣчто отдѣльное, въ вещахъ не существуетъ, это только слово для обозначенія закона, констатированнаго нами.

Когда мы произносимъ слова: *сила, свойство, способность*, то не нужно думать, что мы признаемъ за ними какую-то реальность,—это только слова для обозначенія мыслимыхъ отношеній между вещами; они реальны только въ нашей мысли, это только *форма* нашего мышленія, это *законъ*, который наша мысль созидаетъ, а фактически существуетъ только движеніе матеріальныхъ частицъ или тѣлъ ¹⁾.

Не если для насъ понятно, что въ матеріальныхъ вещахъ объективно, реально никакія свойства, никакія силы не существуютъ, то и неправильность утвержденія матеріалистовъ, что мысль есть свойство вещества, тоже будетъ ясна. Мысль есть *реальность*, непосредственно нами воспринимаемая, а свойство есть лишь *форма* нашего воспріятія. Какъ же можно послѣ этого утверждать, что мысль есть свойство матеріи?

Матеріалисты для того, чтобы объяснить намъ, какимъ образомъ мысль (нѣчто непротяженное) можетъ соединяться съ матеріей, съ чѣмъ-то протяженнымъ, говорили, что, если вещамъ присущи различныя непротяженныя свойства, то почему мы не можемъ допустить, что имъ присуще и такое свойство, какъ мышленіе. Теперь же оказывается, что такихъ свойствъ, въ качествѣ особыхъ реальностей, въ вещахъ нѣтъ, и потому ихъ аналогія оказывается вполне несостоятельной.

Немыслимость соединенія матеріи съ мыслью еще въ прошломъ столѣтіи доказывалъ Лейбницъ. Онъ говорилъ, что соединить матеріальный атомъ съ мыслью нѣтъ возможности. Допустить это можно было бы только въ томъ случаѣ, если бы мы признали, кромѣ матеріальной, еще субстанцію духовную; тогда мы могли бы допустить, что матерія мыслить. Сказать же, что матерія *сама по себѣ* мыслить, это значитъ связать матеріальное съ нематеріальнымъ, нѣчто непротяженное съ протяженнымъ, а это невозможно ²⁾.

Но допустимъ, что матеріалистъ правъ, когда говоритъ, что матерія обладаетъ способностью мыслить. Вѣдь въ самомъ допущеніи этого кроются самыя пагубныя послѣдствія для матеріализма. Вы помните, въ какой формѣ раньше матеріалистъ выра-

¹⁾ О понятіи *свойства, силы* см. Паульсенъ. «Введеніе въ философію», 367—9. Helmholtz. «Das Denken in d. Medicin». (См. Vortr. u. Reden. B. II, стр. 187).

²⁾ См. Locke. «On human Understanding». Book. IV. Ch. III, 6. Leibnitz. «Nouveaux Essais», кн. IV, гл. III, русск. пер. Лейбницъ. «Избранныя соч.», М. 1890 г. стр. 206 и сл.

жалъ свой взглядъ. Онъ говорилъ: «дайте мнѣ матеріальный атомъ, тотъ самый атомъ, съ которымъ оперируетъ физикъ и химикъ, дайте мнѣ атомъ, который только движется и занимаетъ пространство, и я докажу, что изъ движенія этихъ атомовъ создается сознаніе». Теперь оказывается, что съ такими атомами онъ обойтись не можетъ. Ему нужно, чтобы атому еще было присуще *сознаніе*. Вотъ къ какой непослѣдовательности онъ приходитъ: онъ хотѣлъ показать, какимъ образомъ изъ движенія матеріальныхъ частицъ создается *сознаніе*, теперь онъ утверждаетъ, что сознаніе существуетъ *изначала* въ матеріи; такимъ образомъ, онъ дѣлаетъ ошибку, которая въ логикѣ называется *petitio principii*, и эта ошибка сама по себѣ показываетъ несостоятельность матеріалистической доктрины. У Бюхнера ¹⁾ мы повсюду находимъ утвержденіе, что въ мірѣ существуетъ только матерія и движеніе, и въ то же время онъ утверждаетъ, что матерія не безжизненна, и что атомъ представляетъ изъ себя нѣчто одаренное жизнью, а разумѣется, и сознаніемъ. И это утвержденіе нужно считать вопіющимъ противорѣчіемъ матеріализма.

Вотъ тѣ соображенія, которыя можно привести противъ утвержденія матеріалистовъ, что мысль есть не что иное, какъ свойство матеріи.

Теперь разсмотримъ ту формулу, по которой *мысль есть не что иное, какъ функція мозга*.

По мнѣнію матеріалиста, такъ выражаться можетъ только истинный матеріалистъ, и многіе изъ публики раздѣляютъ это мнѣніе ²⁾. Многіе думаютъ, что, когда кто-нибудь произноситъ эту фразу «мысль есть функція мозга», то онъ тотчасъ же произноситъ чисто матеріалистическое утвержденіе. Если бы я не боялся парадоксовъ, то я могъ бы сказать, что эта формула бессмысленна, потому что ее можно понимать въ различныхъ смыслахъ.

Первый грубо-матеріалистическій смыслъ этой фразы былъ бы тотъ, который придавалъ творецъ этой формулы, французскій фізіологъ Кабани. «Мозгъ предназначенъ для мышленія такъ же, какъ желудокъ для пищеваренія или печень для выдѣленія желчи». Подобно тому, какъ печень выдѣляетъ желчь, такъ мозгъ *выдѣляетъ мысль*, говорилъ онъ. Эту формулу въ новѣйшее время употреблялъ Фохтъ. Ее, какъ мы видѣли, понимали въ томъ смы-

¹⁾ Büchner. «Kraft und Stoff». Изд. 1892 г., стр. 67.

²⁾ Впрочемъ, и въ философской литературѣ вошло въ обычай эту формулу истолковывать въ смыслѣ матеріалистическомъ, но это способно вызывать недоразумѣнія.

слѣ, что мозгъ есть какъ бы особая железа, которая выдѣляетъ мысль; что мысль есть нѣчто осязаемое, видимое. Это видно изъ того, что уже Молешоттъ и Бюхнеръ¹⁾ возстали противъ подобнаго толкованія. Молешоттъ говоритъ, что формулу «мысль есть функція мозга» нельзя понимать въ томъ смыслѣ, что мозгъ выдѣляетъ мысль; мысль вѣдь не жидкость; она—только родъ движенія, не больше. Точно такимъ же образомъ и Бюхнеръ не согласился съ этимъ толкованіемъ. Онъ говоритъ, что сравнивать мысль съ желчью никакъ нельзя. Желчь есть нѣчто вѣсомое, осязаемое, видимое, между тѣмъ какъ мысль не есть ни вѣсомое, ни видимое, ни осязаемое. Это—движеніе частицъ. Когда это же возраженіе было сдѣлано и противниками матеріализма, то Карлъ Фохтъ съ большимъ раздраженіемъ отвѣчалъ, что онъ не нуждается въ поученіи, что мозгъ не есть что-либо въ родѣ фильтра, который бы пропускалъ черезъ себя мысль. Утверждая, что мысль есть функція мозга, онъ, по его словамъ, хотѣлъ только сказать, что не признаетъ существованія души отдѣльной отъ тѣла, души, которой приписываютъ безсмертіе²⁾. Отвѣтъ этотъ весьма любопытенъ. Онъ ясно показываетъ, что матеріалисты гораздо меньше заботятся объ обоснованіи своихъ собственныхъ взглядовъ, чѣмъ объ опроверженіи взглядовъ своихъ противниковъ. Лучше было бы, если бы Фохтъ позаботился о томъ, чтобы дать точное толкованіе своей формулѣ. Нужно думать, что Фохтъ въ естествознаніи осторожнѣе обращался съ терминологіей.

Можетъ быть и другое толкованіе формулы «мысль есть функція мозга». По этому толкованію, мысль есть такой же *физиологическій процессъ*, какъ и всякій другой. Напр., подобно тому, какъ функція мускула есть сокращеніе, такъ функція мозга—мышленіе, и подобно тому, какъ сокращеніе есть *физиологическій процессъ*, такъ и мышленіе есть *физиологическій процессъ*. Такое толкованіе нельзя признать на томъ основаніи, что, какъ мы это видѣли, къ мышленію категоріи протяженности не примѣнимы, тогда какъ къ физиологическимъ процессамъ онѣ примѣнимы.

Третье толкованіе этой формулы заключается въ признаніи, что мозгъ *необходимъ* для мышленія. Могутъ сказать, вотъ истинно матеріалистическій взглядъ. Но это невѣрно, такъ какъ

даже настоящій, самый крайній спиритуалистъ могъ бы сказать то же самое. Спиритуалистъ и не думаетъ отрицать того, что мозгъ необходимъ для мышленія, но, по его представленію, въ нашемъ существѣ, кромѣ мозга, есть еще и душа. Душа и мозгъ—это какъ бы артистъ и его инструментъ. Душа—это артистъ, который управляетъ инструментомъ, т.-е. мозгомъ, но какъ артистъ можетъ играть только тогда, когда есть инструментъ, такъ и душа можетъ оказывать воздѣйствіе на тѣло только въ томъ случаѣ, если есть мозгъ. Поэтому становится понятнымъ, что, по признанію спиритуализма, мозгъ является *необходимымъ* для того, чтобы мысль осуществилась. Все исходитъ отъ души, но при участіи мозга. Если матеріалистъ думаетъ, что онъ одинъ можетъ признать необходимость мозга для мышленія, то онъ въ этомъ ошибается, потому что спиритуалистъ признаетъ то же самое.

Есть еще четвертое возможное толкованіе этой формулы, которое принадлежитъ стороннику такъ называемаго *эмпирическаго параллелизма*. И сторонникъ эмпирическаго параллелизма тоже можетъ сказать, что «мысль есть функція мозга», вовсе не думая, что мышленіе есть матеріальный процессъ. Понятіе *функція* въ данномъ случаѣ онъ употребляетъ въ томъ самомъ смыслѣ, въ какомъ оно употребляется въ математикѣ. Мы знаемъ, что, когда двѣ величины такъ связаны другъ съ другомъ, что измѣненіе одной величины влечетъ за собою опредѣленное измѣненіе другой, то такое отношеніе есть отношеніе *функціональное*. Поясню примѣромъ. Есть двѣ такихъ величины, какъ площадь круга и радіусъ. Онѣ такъ связаны между собою, что съ измѣненіемъ величины радіуса измѣняется и площадь круга и, наоборотъ, съ измѣненіемъ площади круга измѣняется и радіусъ; чѣмъ больше радіусъ, тѣмъ больше площадь круга; чѣмъ больше площадь круга, тѣмъ больше радіусъ; они такъ связаны между собою, что мы можемъ сказать, что между радіусомъ и площадью круга есть *функціональное* отношеніе. Сторонники эмпирическаго параллелизма говорятъ, что такое же отношеніе существуетъ и между физиологическими процессами и мышленіемъ, между тѣмъ, что мы называемъ «физическимъ», и тѣмъ, что мы называемъ «психическимъ»; между ними отношеніе *функціональное*; когда измѣняется одно, то соответственно измѣняется и другое. Когда измѣняется мозгъ, то измѣняется и соответствующее этому измѣненію психическое; функціей въ данномъ случаѣ будетъ психическое. Но мы знаемъ, что измѣненія въ сферѣ мысли вызываютъ физическія измѣненія, такъ что въ этомъ смыслѣ можно сказать, что мозговая дѣятельность есть функція мышленія. Однимъ словомъ, между явленіями физическими и явленіями психическими существуетъ *функціональное*

1) «Kraft und Stoff», стр. 307—308.

2) Köhlerglaube u. Wissenschaft 1855 г., стр. 32. «Den Beweis, den ich zur Widerlegung meiner Sätze verlangen kann: dass es eine vom Körper unabhängige Seele gebe; dass diese Seele nach dem Tode des Körpers fortleben könne; dass die Seelenenthätigkeiten nicht lediglich Functionen des Gehirns sind».

отношеніе. Изъ этого ясно, что формулу «мысль есть функція мозга» можетъ признать и сторонникъ эмпирическаго параллелизма ¹⁾, и потому матеріалистъ неправъ, когда думаетъ, что ему одному свойственно такъ выражаться.

Вы видите, что эта формула непригодна для матеріалиста, потому что ей можно дать такое толкованіе, съ которымъ сами матеріалисты согласиться не могутъ, или такое, которымъ можетъ пользоваться и спиритуалистъ, или, наконецъ, такое, которое признаетъ сторонникъ эмпирическаго параллелизма.

Послѣ всего этого матеріалистъ долженъ заявить: «разъ эта формула вызываетъ такое различное толкованіе, то я отказываюсь отъ нея, но отъ основной своей мысли я все-таки не отказываюсь: она сводится къ слѣдующему: употребляя эту формулу, я хотѣлъ сказать, что мысль безъ движенія матеріальныхъ частицъ осуществиться не можетъ, она *зависитъ* отъ мозга, и въ этомъ отношеніи между физическимъ и психическимъ большая разница. Въ то время, какъ физическіе процессы могутъ быть *безъ* психическихъ, какъ, напр., дыханіе, пищевареніе, кровообращеніе, ни одно психическое явленіе *безъ* соотвѣтствующаго физическаго совершаться не можетъ; я не могу ни мыслить, ни чувствовать безъ соотвѣтствующихъ физиологическихъ процессовъ въ моемъ организмѣ. Изъ этого, я думаю, можно сдѣлать то заключеніе, что явленія физическія главнѣе, они являются какъ бы *причиной*, а явленія психическія суть только *результатъ* дѣятельности частицъ матеріи, и именно въ этомъ смыслѣ моя основная формула остается непоколебимой. Въ мірѣ существуетъ только матерія, а что касается психическихъ явленій, то они—только результатъ ея дѣятельности; физическое есть причина психическаго; физическое *порождаетъ* психическое». Вотъ четвертая формула матеріализма. Въ слѣдующей лекціи я займусь разсмотрѣніемъ того, въ какой мѣрѣ и эту формулу матеріализма можно признать правильной.

¹⁾ Напр., Гёфдингъ, противникъ матеріализма, говоритъ: «Въ математическомъ смыслѣ можно съ полнымъ правомъ сказать, что *сознаніе есть функція мозга*, такъ какъ опытъ показываетъ намъ нѣкоторую пропорціональность между степенями въ развитіи сознанія и мозга». «Оч. психологіи». Гл. II 8 в. (3-е изд. стр. 49).

ЛЕКЦІЯ ВОСЬМАЯ.

Несостоятельность матеріализма съ точки зрѣнія закона сохраненія энергіи.

Понятіе причинности въ естествознаніи.—Связь этого понятія съ закономъ превращенія энергіи.—Понятіе превращенія и сохраненія энергіи.—Физическое не можетъ превратиться въ психическое.—Явленія психическія и физическія совершаются параллельно.—Понятіе эмпирическаго параллелизма.—Несостоятельность аргумента, заимствованнаго изъ біологіи.

Мы разсмотрѣли уже три основныхъ положенія матеріализма. Прежде всего мы разсмотрѣли то положеніе матеріалистовъ, по которому «мысль есть движеніе вещества». Мы допустили, что матеріалистъ согласился съ нами, что мысль протяженностью обладать не можетъ, а потому и движеніемъ вещества быть не можетъ; но, признавая это, онъ тѣмъ не менѣе можетъ настаивать на своемъ основномъ положеніи. Онъ можетъ сказать, что, если признать, что въ мірѣ существуетъ только матерія, то нужно будетъ допустить, что мысль есть не что иное, какъ свойство матеріи, на ряду съ другими непротяженными свойствами ея. Мы видѣли, что и это положеніе матеріалистовъ неправильно, и неправильно по той причинѣ, что въ дѣйствительности никакихъ свойствъ, силъ въ вещахъ реально, объективно нѣтъ и не можетъ быть, а то, что мы называемъ «силой», «свойствомъ», «способностью», есть не что иное, какъ форма нашего мышленія, только лишь отвлеченіе. На этомъ основаніи можно утверждать, что мысль свойствомъ матеріи не можетъ быть. Третья формула матеріалистовъ сводится къ тому, что мысль есть не что иное, какъ функція мозга, но она отличается такою неопредѣленностью, что лучше будетъ, если матеріалисты совсѣмъ откажутся отъ нея. Такимъ образомъ, остается четвертая формула, которую намъ предстоитъ разсмотрѣть. Эта формула сводится къ утвержденію, что мысль есть *продуктъ* движенія вещества.

Матеріалистъ можетъ сказать: «я согласенъ съ тѣмъ, что мысль протяженностью не обладаетъ, что мысль не есть свойство матеріи и не есть функція мозга, но я настаиваю на своемъ

прежнемъ мнѣніи, что мысль есть *продуктъ* движенія вещества, потому что въ мірѣ истинною реальностью обладаютъ только матеріальные атомы, способные двигаться, и изъ движенія которыхъ создается все остальное, въ мірѣ существующее». Я обращаю ваше вниманіе на эту аргументацію. Если бы даже матеріалистъ и согласился съ тѣмъ, что мысль протяженностью не обладаетъ, то это ему не мѣшаетъ утверждать, что мысль есть только лишь продуктъ движенія матеріальныхъ частицъ. Если даже онъ допуститъ непротяженность мысли, но при этомъ признаетъ ее *только* лишь результатомъ движенія матеріальныхъ частичекъ, то все-таки онъ остается чистымъ матеріалистомъ.

Теперь намъ предстоитъ разсмотрѣть положеніе, что *мысль есть продуктъ движенія вещества*. Это положеніе кажется настолько убѣдительнымъ, что оно кажется просто неопровержимымъ. Факты, указывающіе на *связь* между явленіями физическими и явленіями психическими, матеріалистами истолковываются въ томъ смыслѣ, что эта связь *причинная* (въ естественно-историческомъ смыслѣ). Они говорятъ, что между явленіями физическими и психическими есть причинная связь, совершенно такая, какъ въ томъ случаѣ, когда огонь порождаетъ теплоту. Если мы будемъ разсматривать дѣятельность мозга, то мы найдемъ, что существуетъ полное соотвѣтствіе между дѣятельностью извѣстныхъ частей его и психическими процессами: если извѣстныя части мозга налицо, то налицо и соотвѣтствующіе имъ психическіе процессы; парализуются эти части, и соотвѣтствующіе имъ психическіе процессы исчезаютъ; если парализованная часть мозга восстанавливается, то и психическіе процессы появляются вновь; когда нервы возбуждаются, то и сознание существуетъ; когда нервы находятся въ покойномъ состояніи, то и психическіе процессы отсутствуютъ, словомъ сказать, совершенно такъ, какъ во всѣхъ другихъ причинныхъ соотношеніяхъ въ мірѣ физическихъ явленій; а такъ какъ причина важнѣе, чѣмъ дѣйствіе, ибо вообще причина *порождаетъ* дѣйствіе, то и физическое порождаетъ психическое. Вотъ примѣръ. Передъ нами человѣкъ въ обморокѣ; его нервы не функционируютъ, у него нѣтъ и психической жизни, но какъ только нервы начинаютъ дѣйствовать, къ нему возвращается и сознание; очевидно, здѣсь имѣетъ мѣсто причинная связь. Далѣе, я слышу выстрѣлъ; въ этомъ случаѣ происходитъ колебаніе воздушныхъ волнъ, которое возбуждаетъ мои слуховые нервы; это возбужденіе рождаетъ во мнѣ ощущеніе звука; слѣдовательно, здѣсь физическое является причиной, а психическое дѣйствіемъ. На основаніи подобныхъ фактовъ матеріалисты утверждаютъ, что вообще психическое происходитъ отъ физическаго, что физическое

порождаетъ, созидаетъ психическое, что *физическое превращается въ психическое*.

Эта аргументація кажется непоколебимой, и матеріалисты съ особеннымъ упорствомъ настаиваютъ на ней, но замѣтите, что и противники матеріализма съ такимъ же упорствомъ настаиваютъ, что въ разсматриваемомъ случаѣ, наоборотъ, нѣтъ *причинной* связи. Само собою разумѣется, что положеніе противника матеріализма гораздо труднѣе, чѣмъ положеніе сторонниковъ матеріализма. Это происходитъ оттого, что терминологія матеріалистовъ на первый взглядъ кажется болѣе понятной, на самомъ же дѣлѣ она страдаетъ полною неопредѣленностью.

Прежде всего слѣдуетъ разсмотрѣть, какъ употребляется понятіе причинности и какъ оно должно быть употребляемо. Мнѣ могутъ сдѣлать упрекъ, что я слишкомъ много вниманія удѣляю выясненію различныхъ терминовъ; мнѣ могутъ сказать, что такой терминъ, какъ «причина», и безъ выясненія понятенъ. Но это не совсѣмъ вѣрно. По справедливому замѣчанію одного французскаго философа, «философія есть только усовершенствованный языкъ», этимъ она отличается отъ обиходной мысли. Напр., слово «причинность», кажущееся на первый взглядъ вполне понятнымъ, въ дѣйствительности часто понимается неправильно, и это неправильное пониманіе причинности способно ввести въ заблужденіе въ различныхъ областяхъ науки.

Разсмотримъ, какъ обыкновенно понимается причинность. Положимъ, у насъ есть явленіе А, которое порождаетъ явленіе В; между ними есть причинная связь. Въ этой связи между А и В, кажется, содержится нѣчто таинственное, такъ какъ мы видимъ, что въ дѣйствіи содержится нѣчто такое, чего *нѣтъ* въ причинѣ. Напр., мы говоримъ: «солнечные лучи являются причиной зеленаго цвѣта растений» (листья растений, произрастающихъ въ отсутствіи солнечнаго свѣта, какъ извѣстно, теряютъ зеленый цвѣтъ). Спрашивается: какимъ же образомъ причиной зеленаго цвѣта растений являются солнечные лучи? Въ лучахъ солнца, вѣдь, зеленаго цвѣта нѣтъ ¹⁾, а, между тѣмъ, они производятъ зеленый цвѣтъ. Искра сожгла городъ и произвела народное бѣдствіе. Искра—причина, народное бѣдствіе—дѣйствіе. Дѣйствіе содержитъ въ себѣ то, чего нѣтъ въ причинѣ. Многіе поэтому старались опредѣлить внутреннюю связь, существующую между причиной и дѣйствіемъ. Они истолковывали эту связь такимъ образомъ, какъ если бы въ причинной связи причина была живымъ существомъ, чѣмъ-то такимъ, что является творцомъ по отношенію къ слѣд-

¹⁾ Дѣло идетъ, разумѣется, о популярномъ пониманіи.

ствію, въ такомъ же родѣ, какъ, напр., художникъ, который создаетъ картину изъ ничего, или инженеръ, который изъ камня и металла создаетъ мостъ, или мастеръ, который изъ безформенной массы дѣлаетъ красивую мебель. По этому пониманію, причина есть нѣчто творческое.

Принявъ это обстоятельство въ соображеніе, мы легко поймемъ, отчего матеріалистъ такъ отстаиваетъ свою точку зрѣнія, что физическое есть *причина* психического, физическое *порождаетъ* психическое. Думая такимъ образомъ, онъ можетъ утверждать, что причина только и существуетъ, т.-е., что истинною реальностью обладаютъ только матерія и движеніе матеріальныхъ атомовъ, и эти движенія порождаютъ все то, что мы называемъ психическимъ, которое истинною реальностью не обладаетъ.

Противникъ матеріализма долженъ показать, что матеріалистъ ошибается, когда утверждаетъ, что между физическимъ и психическимъ существуетъ *причинная* связь ¹⁾, а исходя изъ этого, онъ можетъ доказать, что, кромѣ матеріи, существуетъ еще нѣчто и другое. Моя ближайшая задача заключается въ томъ, чтобы разобрать, что называется причинностью въ мірѣ физическомъ, и съ чѣмъ она связана.

Положимъ, мы имѣемъ движущееся ядро, которое встречается на своемъ пути стѣну и разрушаетъ ее. Мы можемъ сказать, что движеніе ядра есть *причина* разрушенія стѣны. Физикъ скажетъ бы, что движущееся ядро содержитъ въ себѣ извѣстное количество энергіи, которую оно тратитъ на преодоленіе сцепленія между частицами стѣны. Мы говоримъ, что солнечная теплота есть *причина* таянія льда. Это, другими словами, значитъ, что солнце содержитъ въ себѣ извѣстное количество энергіи, которая употребляется на то, чтобы привести ледъ изъ твердаго состоянія въ жидкое, т.-е., чтобы измѣнить расположеніе частицъ льда. Токъ, идущій по телеграфной проволоцѣ, есть *причина* движенія якоря электромагнита. При ближайшемъ разсмотрѣніи оказывается, что въ батарее развивается извѣстное количество химической энергіи, которая превращается въ движеніе якоря электромагнита. Физикъ можетъ сказать: «вотъ что называется причинной связью: *причинная связь въ мірѣ физическомъ означаетъ превращеніе одного рода энергіи въ другой*».

Чтобы понять это, разберемъ, что въ физикѣ называютъ *превращеніемъ энергіи*.

Если бы мы предположили, что въ мірѣ существуетъ только

¹⁾ Въ только что указанномъ смыслѣ, т.-е., въ смыслѣ *порожденія* причинной слѣдствія.

матерія, и что частицы ея находятся въ абсолютномъ покоѣ, тогда не было бы никакихъ «процессовъ». Существованіе этихъ послѣднихъ можно понять только въ томъ случаѣ, если признать, что матеріальныя частицы приходятъ въ состояніе *движенія*.

Мы знаемъ, что матеріальная частица, находящаяся въ состояніи движенія, можетъ привести и другую матеріальную частицу въ движеніе, или сообщить ей ускореніе. Всякая матеріальная частица, находящаяся въ движеніи, можетъ преодолѣть извѣстное сопротивленіе. Эта способность матеріальной частицы преодолѣть сопротивленіе или совершать работу, называется *энергіей* ¹⁾.

Энергія можетъ быть разной величины: одна можетъ быть больше, а другая меньше. Положимъ, я беру гирию въ одинъ фунтъ и поднимаю ее на одинъ футъ высоты. Физики говорятъ, что количество энергіи, которую я затратилъ на эту работу, равняется одному футо-фунту. Это и служить единицей для измѣренія энергіи вообще.

Энергія бываетъ двухъ видовъ. Одинъ видъ энергіи называется *кинетической*, а другой *потенціальной*. Понять разницу между тѣмъ и другимъ видомъ энергіи очень нетрудно. Положимъ, мы имѣемъ ядро или какое-нибудь другое тѣло въ состояніи движенія. Въ такомъ случаѣ говорятъ, что тѣло обладаетъ кинетической энергіей. Если же тѣло не движется, но при извѣстныхъ условіяхъ *можетъ* совершить извѣстное количество работы, то говорятъ, что оно обладаетъ потенциальной энергіей. Напр., гирия, находящаяся на столѣ, не движется, но она обладаетъ потенциальной энергіей, т.-е., при извѣстныхъ условіяхъ она можетъ совершить извѣстную работу.

Произнося слово энергія, не слѣдуетъ думать, что внутри вещи скрыта какая-то «сила», которая называется энергіей. Говоря о томъ, что какому-либо тѣлу присуща энергія, мы имѣемъ въ виду только высказать, что тѣло можетъ совершить извѣстную механическую работу или преодолѣть извѣстное сопротивление, и больше ничего подъ энергіей мы не должны себѣ представлять.

Потенциальная энергія можетъ переходить въ кинетическую и наоборотъ; при этомъ количество энергіи не пропадаетъ, не теряется. Напр., я поднялъ гирию на извѣстную высоту и употребилъ на эту работу извѣстное количество кинетической энергіи; гирия обладаетъ теперь потенциальной энергіей, такъ что, если лишить ее опоры, то она совершитъ ровно столько же работы, сколько я потратилъ на ея поднятіе.

¹⁾ См. напр. Математическія Основы Физики, С.-П. 1895, т. 2, стр. 53.

Существуют еще виды энергии: это тепловая энергия, энергия химического сродства и т. п. Старые физики думали, что теплота происходит от теплорода, проникающего в тело. Когда тело обладает теплородом, оно тепло, но когда теплородъ удаляется изъ тела, то оно становится холоднымъ. Въ настоящее время физики думаютъ, что тело становится теплымъ оттого, что частицы его приходятъ въ состояніе движенія. Поэтому теплота есть особый видъ энергии, который называется тепловой; но кромѣ тепловой энергии, существуетъ еще электрическая, свѣтовая и другія энергии; каждая изъ нихъ можетъ превращаться въ другую.

Я позволяю себѣ привести нѣсколько примѣровъ, чтобы показать, что кинетическая энергия движущихся массъ можетъ превращаться въ тепловую, и наоборотъ. Положимъ, мы имѣемъ движущееся ядро; на пути движенія ядра находится броня корабля. Ядро останавливается въ своемъ движеніи, не будучи въ состояніи пробить ее. Кажется, что кинетическая энергия пропадаетъ, на самомъ же дѣлѣ взамѣнъ ея броня корабля согрѣвается. Въ такомъ случаѣ говорятъ, что кинетическая энергия движущагося ядра превратилась въ тепловую энергию; при этомъ предполагаютъ, что движеніе массы превратилось въ молекулярное движеніе. Если бы мы были въ состояніи тепловую энергию превратить обратно въ механическую, т.-е., молекулярное движеніе превратить въ молярное (т.-е. въ движеніе массы), то въ данномъ случаѣ оказалось бы, что тепловая энергия равна той энергій, которой обладало движущееся ядро.

Возьмемъ обратный примѣръ. Положимъ, намъ нужно привести въ движеніе паровозъ. Для этого мы кладемъ уголь въ печь паровоза и зажигаемъ его; вслѣдствіе этого вода въ котлѣ нагрѣвается и превращается въ парообразное состояніе. Образовавшийся такимъ образомъ паръ обладаетъ извѣстною упругостью, благодаря которой приходитъ въ движеніе поршень цилиндра; прямолинейное движеніе поршня цилиндра превращается во вращательное движеніе колесъ паровоза, и паровозъ измѣняетъ свое положеніе въ пространствѣ.

Если бы мы разсмотрѣли ближе тѣ процессы, которые здѣсь совершаются, то намъ представилось бы приблизительно слѣдующее. Мы зажигаемъ уголь, уголь горитъ. Но что такое горѣніе? Горѣніе есть процессъ химическій, соединеніе углерода съ кислородомъ, которое происходитъ оттого, что между углеродомъ и кислородомъ есть химическое сродство. Химическое сродство есть не что иное, какъ взаимное притяженіе частичекъ углерода и кислорода, когда онѣ приходятъ въ близкое соприкосновеніе. Въ

процессѣ горѣнія образуются новыя частицы (угольной кислоты), которыя, вслѣдствіе столкновенія атомовъ углерода и кислорода, должны находиться въ сильномъ движеніи, и это движеніе передается частицамъ воды въ котлѣ, которыя, въ свою очередь, приходятъ въ такое усиленное движеніе, что сцепленіе между частицами воды утрачивается и вода превращается въ паръ. Частицы пара находятся въ состояніи усиленнаго движенія. По сравненію одного физика, частицы воды въ парообразномъ состояніи напоминаютъ собою рой пчелъ или мошекъ, которыя летаютъ въ разныхъ стороны; онѣ ударяются о стѣнки сосуда и своими движеніями создаютъ то, что мы называемъ упругостью, которая и производитъ указанное выше движеніе поршня цилиндра, благодаря чему и происходитъ движеніе паровоза. На этомъ примѣрѣ вы видите, что тепловая энергия переходитъ въ энергию механическую или въ движеніе массы ¹⁾.

Если бы мы не ограничились однимъ этимъ примѣромъ, а разсмотрѣли рядъ другихъ физическихъ явленій, то всюду мы видѣли бы одно и то же превращеніе одного вида энергии въ другой, превращеніе механическаго движенія въ тепловое, электрическое, и наоборотъ. Но здѣсь особенно важно то, что энергия, при переходѣ изъ одного вида въ другой, ничего не теряетъ въ своемъ количествѣ, что *количество энергии остается постояннымъ, неизмѣннымъ*.

То, что справедливо относительно явленій физическаго міра вообще, справедливо и по отношенію къ нашему организму съ его нервной системой. Что представляетъ собою нашъ организмъ? Онъ есть такое же матеріальное тело, какъ и всѣ другія тела. Нашъ организмъ содержитъ много различныхъ формъ энергии, и, именно, благодаря тому, что мы вводимъ въ него пищевыя вещества, которыя обладаютъ химической энергіей и которыя превращаются въ нашемъ организмѣ въ другіе виды энергии; эта энергия обнаруживается въ движеніи нашихъ мускуловъ, нашего голосового аппарата и т. п.; кромѣ того, нашъ организмъ выделяетъ огромное количество теплоты въ окружающую среду, иногда производитъ электрическіе токи. Физики и физиологи думаютъ, что то количество энергии, которое получается нашимъ организмомъ, и то, которое имъ расходуется, приблизительно равны между собою.

На томъ основаніи, что одинъ видъ энергии переходитъ въ другой, и на томъ основаніи, что количество ея при этомъ не

¹⁾ См. Гельгольцъ. «О сохраненіи силы». Популярныя рѣчи. Спб. 1898 г., ч. 1-я.

измѣняется, физики утверждаютъ, что количество міровой энергіи постоянно и неизмѣнно, и что она не можетъ возникнуть изъ ничего и превратиться въ ничто¹⁾.

Послѣ этого спросимъ натуралиста, «можетъ ли физическая энергія превратиться въ сознание, въ психическіе процессы?» и онъ намъ скажетъ, что въ современномъ естествознаніи установлено, что количество энергіи постоянно, что энергія не рождается изъ ничего и не превращается въ ничто, что физическая энергія можетъ превратиться только или въ энергію *кинетическую*, или въ энергію *потенціальную*, а превратиться во что-нибудь такое, что не есть ни кинетическая, ни потенциальная энергія, не можетъ; а такъ какъ сознание, какъ явленіе, ничего общаго не имѣющее съ пространственной протяженностью, не есть ни кинетическая ни потенциальная энергія, то движеніе матеріальныхъ частицъ не можетъ превратиться въ сознание или въ психическіе процессы; а между тѣмъ мы видѣли, что материалисты утверждаютъ, что движеніе въ мозгу можетъ превратиться съ сознание²⁾.

1) Чтобы воспользоваться этимъ положеніемъ, я долженъ мимоходомъ замѣтить, что въ наукѣ существуетъ споръ относительно того, что существуетъ въ мірѣ реально: *матерія* или *энергія*? Въ послѣднее время извѣстный лейпцигскій химикъ *Оствальдъ* доказываетъ, что понятие матеріи есть понятие метафизическое, что лучше вмѣсто матеріи признавать энергію, что во многихъ отношеніяхъ гораздо удобнѣе. Здѣсь мы замѣтимъ, что къ какимъ бы выводамъ химики ни приходили, будутъ ли они принимать энергію вмѣсто матеріи или наоборотъ, для насъ это безразлично; мы въ томъ и въ другомъ случаѣ будемъ имѣть дѣло съ явленіемъ, совершающимся въ пространствѣ, или движеніемъ въ пространствѣ; къ нему всецѣло примѣнимы категоріи протяженности, и энергія всегда останется отличной отъ психическихъ явленій, къ которымъ категоріи протяженности не примѣнимы и которыя ничего общаго съ физической энергіей не имѣютъ. (Взгляды *Оствальда* изложены въ его «*Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus*». Lpz. 1895 (имѣется русск. переводъ) и «*Vorlesungen über die Naturphilosophie*». 1902. (Русскій переводъ: «*Философія природы*». Спб. 1903.)

2) См. *Паульсенъ*. «Введеніе», стр. 85—8. *Риль*. «Основанія науки и метафизика», стр. 209—10. *Вундтъ*. «Основанія физиологическ. псих.». М. 1886 г., стр. 98—100.

«По закону причинности,—говоритъ *Вундтъ* (въ своихъ «*Essays*» статья «Мозгъ и душа», стр. 115—6),—вездѣ принятому въ естественныхъ наукахъ, мы можемъ говорить о причинной связи двухъ явленій только въ томъ случаѣ, когда *дѣйствіе можетъ быть выведено изъ причины по опредѣленнымъ законамъ*. Такое выведение въ собственномъ смыслѣ возможно только въ *однородныхъ* процессахъ. Оно дѣйствительно выполнимо во всей области естественныхъ наукъ или, по крайней мѣрѣ, мыслимо, потому что расчлененіе этихъ явленій постоянно приводитъ къ процессамъ *движенія*, въ которыхъ дѣйствіе въ томъ смыслѣ эквивалентно своей причинѣ, что, при соответствующихъ условіяхъ, причинное отношеніе можно обратить, т. е.

Слѣдовательно, для материалиста остается одно изъ двухъ: или сказать, что основной законъ естествознанія—законъ сохранения энергіи—неточенъ; тогда онъ можетъ утверждать, что часть физической энергіи можетъ превратиться въ то, что не есть энергія, т. е., въ сознание, или же онъ долженъ сказать, что законъ сохранения энергіи является точнымъ, тогда онъ долженъ будетъ признать, что физическая энергія можетъ превращаться только въ физическую же энергію, что *физическія явленія превратятся въ явленія психическія не могутъ*. Мы очень легко можемъ себѣ представить, что процессы въ мозгу могутъ превратиться въ движеніе мускуловъ или въ возбужденіе какихъ-нибудь другихъ частей мозга, но превратиться въ сознание они не могутъ, такъ какъ это противорѣчитъ основному положенію естествознанія¹⁾.

слѣдствие можно сдѣлать причиной, а причину слѣдствіемъ. Такъ, напримеръ, паденіе какой-либо тяжести съ опредѣленной высоты производитъ двигательное дѣйствіе, посредствомъ которой тяжесть такой же величины можетъ быть поднята на ту же высоту. Ясно, что *о такой эквивалентности между нашими психическими дѣятельностями и между сопровождающими ихъ физиологическими процессами* не можетъ быть и рѣчи. Дѣйствіями послѣднихъ всегда могутъ быть только процессы *физическаго* характера. Только, благодаря этому, и возможна въ природѣ та *замкнутая причинная связь*, которая находитъ свое полное выраженіе въ *законѣ сохранения энергіи*; этотъ законъ нарушался бы всякій разъ, когда *тѣлесная причина производила бы духовное дѣйствіе*.

Льюисъ («Вопросы о жизни и духѣ», т. II, стр. 441) говоритъ: «есть множество основаній думать, что внутренней перемѣнѣ предшествуетъ внѣшнее движеніе, и что эта перемѣна въ чувствующемъ нервѣ предшествуетъ нервному процессу, но положительно ничто не указываетъ на то, чтобы нервный процессъ предшествовалъ и производилъ ощущеніе. Если бы это было такъ, то *нарушался бы законъ сохранения энергіи, потому что движеніе переходило бы въ ничто, по существу отличное отъ движенія*. Милль, описывая ходячее мнѣніе, говоритъ: «пускай будетъ доказанъ послѣдовательный рядъ чрезвычайно сложныхъ причинъ въ глазу и мозгу для произведенія ощущенія цвѣта... тѣмъ не менѣе въ концѣ всѣхъ движеній оказывается нѣчто отличное отъ движенія—*ощущеніе цвѣта*».

1) Можетъ быть, лица, знакомыя со взглядами проф. Гротъ на *психическую энергію* («Вопросы философіи и психологіи», 1897 г., мартъ—апрѣль), подумаютъ, что, если физическіе процессы не могутъ переходить въ сознание, то какъ же проф. Гротъ признавалъ психическую энергію? На это я долженъ замѣтить слѣдующее. Если примѣнять понятие энергіи къ явленіямъ психическимъ, то отнюдь не слѣдуетъ забывать, что психическая энергія не измѣряется футо-фунтами, физика же знаетъ только такую энергію, которую можно измѣрять этой мѣрой. Энергія для физики—это способность тѣла производить то или другое количество работы; ни о какой другой энергіи въ физикѣ рѣчи быть не можетъ. Кстати спѣшу замѣтить, что проф. Гротъ признаніемъ психической энергіи выступилъ не въ защиту материализма, а, наоборотъ, противъ материализма.

Чтобы не казалось, что въ такомъ видѣ опровергаютъ материализмъ только философы, я позволю себѣ сослаться на *Роберта Майера*, съ именемъ котораго связывается открытіе закона сохранения энергіи. По его мнѣнію, законъ сохранения энергіи не можетъ быть приложимъ въ одинаковой мѣрѣ и къ материальному и къ духовному міру; хотя духовныя дѣятельности и неразрывно связаны съ молекулярными процессами въ мозгу, но ими онѣ не исчерпываются ¹⁾. Т.-е., по его мнѣнію, между материальными и духовными явленіями есть различіе, не позволяющее примѣнять къ послѣднимъ закона сохранения энергіи. Другой ученый, нѣмецкій фізіологъ *Дю-Буа-Реймонъ*, который своей рѣчью «о границахъ естествознанія» вызвалъ сильное неудовольствіе среди матеріалистовъ, говоритъ: «движеніе можетъ производить только движеніе, или можетъ превратиться только въ потенциальную энергію. Потенциальная энергія можетъ произвести только движеніе. Механическая причина переходитъ всецѣло въ механическое дѣйствіе. Психическіе процессы, совершающіеся въ мозгу на ряду съ материальными, не имѣютъ поэтому для нашего разсудка достаточно основанія, они стоятъ внѣ закона физической причинности» ²⁾.

Изъ этого слѣдуетъ, что матеріалисты, утверждая, что физическіе процессы порождаютъ психическіе, что физическіе процессы суть причина психическихъ процессовъ, погрѣшаютъ противъ основного положенія естествознанія.

По представленію того, который допускаетъ превращеніе нервнаго движенія въ сознаніе, дѣло какъ будто бы такъ обстоитъ, что въ извѣстномъ пунктѣ нервная дѣятельность прекращается, и вслѣдъ за этимъ прекращеніемъ наступаетъ психическая дѣятельность. Такимъ образомъ, физическія движенія превращаются въ психическія состоянія.

Но неправильность такого представленія обнаруживается также и изъ того, что, во-1-хъ, анатомически неизвѣстно, чтобы гдѣ-нибудь нервная система прерывалась; какъ извѣстно, связь между элементами мозга непрерывна. Во-2-хъ, мы не имѣемъ никакихъ данныхъ для опредѣленія того, дѣйствительно ли физическіе процессы *предшествуютъ* психическимъ и дѣйствительно ли психическіе процессы возникаютъ только тогда, когда физическій процессъ прекратилъ свое существованіе, какъ это бываетъ, по обыкновенному пониманію, въ причинной связи.

¹⁾ См. *Розенбергеръ*. «Очеркъ исторія физики». Спб. 1894 г., ч. 3-я, выд. 2-я, стр. 359, примѣч.

²⁾ «Ueber die Grenzen des Naturerkennens», 1891, стр. 41.

Если бы взглядъ матеріалистовъ на возможность превращенія физическаго въ психическое былъ правиленъ, то въ нѣкоторыхъ сложныхъ психическихъ процессахъ мы должны были бы допускать превращеніе физическаго акта въ психическій, а затѣмъ психическаго опять въ физическій.

Возьмемъ для примѣра какое-нибудь сложное дѣйствіе, гдѣ воспріятіе соединялось бы съ движеніями.

Вы идете по улицѣ; знакомый, котораго вы не видите, называетъ васъ по имени; вы слышите ваше имя, послѣ чего у васъ является извѣстное представленіе, и вы оборачиваетесь. Теперь спросимъ матеріалиста, какъ онъ представляетъ себѣ весь происшедшій въ этомъ случаѣ процессъ. Матеріалистъ скажетъ такъ: «когда знакомый произноситъ ваше имя, происходитъ колебательное движеніе частицъ воздуха, которое доходитъ до концевой аппарата вашего слухового органа, возбуждаетъ его. Отсюда это возбужденіе идетъ по чувственному нерву и доходитъ до мозга, скажемъ, корки головного мозга; здѣсь это возбужденіе (физико-химическій процессъ) превращается въ представленіе звука, которое въ свою очередь превращается въ нервное возбужденіе, идущее по двигательному нерву къ мускуламъ шеи, сокращеніе и растяженіе которыхъ приводитъ къ тому, что вы оборачиваетесь».

Итакъ, вы видите, что, по мнѣнію матеріалиста, въ извѣстный моментъ физическій процессъ превращается въ психическій, а психическій процессъ, въ свою очередь, превращается въ физическій процессъ, который вызываетъ сокращеніе мускуловъ шеи. Изъ объясненій матеріалиста слѣдуетъ, что въ *физическихъ процессахъ наступаетъ нѣкоторый перерывъ*. Вначалѣ идетъ физическій процессъ, затѣмъ онъ смѣняется психическимъ, а психическій, въ свою очередь, смѣняется физическимъ. Если бы мы спросили самого матеріалиста, имѣетъ ли онъ какія-нибудь основанія, заимствованныя изъ фізіологіи и анатоміи, то оказалось бы, что никакихъ такихъ основаній онъ не имѣетъ. Сколько бы мы ни изслѣдовали мозгъ, мы не нашли бы въ немъ прерывистости. Головной мозгъ представляетъ изъ себя нѣчто непрерывное; поэтому утвержденіе матеріалистовъ въ высокой степени ошибочно. По остроумному сравненію *Бэна*, если бы было справедливо объясненіе матеріалистовъ, то оказалось бы, что мы имѣли бы нѣчто въ родѣ материальныхъ береговъ съ нематериальнымъ океаномъ посрединѣ ¹⁾. По мнѣнію нѣмецкаго фізіолога *Геринга*, «физическій процессъ не можетъ, достигши извѣстной части

¹⁾ *Бэнъ*. «Душа и тѣло». К. 1884 г., стр. 120.

мозга, внезапно превратиться въ нѣчто невещественное, чтобы, по прошествіи нѣкотораго времени, или въ другой части мозга снова возникнуть въ формѣ вещественнаго процесса»¹⁾).

Если бы мы попросили фізіолога объяснить указанный процессъ съ точки зрѣнія *чисто фізіологической*, то онъ сказалъ бы слѣдующее: «Когда васъ назвали по имени, то произошло колебаніе частицъ воздуха, что вызвало раздраженіе концевой аппарата вашего слухового органа, затѣмъ это раздраженіе пошло къ мозгу, достигло до корки мозга, а оттуда по двигательнымъ нервамъ пошло по мускулатурѣ шеи». Съ моей фізіологической точки зрѣнія я больше ничего не знаю объ этомъ процессѣ. Здѣсь *физическій процессъ является непрерывнымъ*.

То же самое дѣйствіе *психологъ* съ точки зрѣнія *чисто психологической* долженъ былъ бы объяснить совсѣмъ иначе. Онъ сказалъ бы: «у меня явилось въ сознаніи сначала извѣстное представление звука, затѣмъ извѣстное представление о дѣйствіи, которое я долженъ совершить, и, наконецъ, импульсъ привести въ исполненіе извѣстное дѣйствіе».

Теперь, положимъ, фізіологъ хотѣлъ бы отдать отчетъ объ этихъ *психическихъ* процессахъ, о которыхъ говоритъ психологъ. Какъ онъ могъ бы это сдѣлать? Онъ долженъ былъ бы допустить одно изъ двухъ: или, что въ извѣстномъ мѣстѣ нервная дѣятельность прерывается, прекращается и наступаетъ психическая дѣятельность, или онъ долженъ допускать, что психическая дѣятельность совершается *одновременно* съ фізіологическими процессами. Надо думать, что фізіологъ предпочтетъ этотъ второй взглядъ.

Изъ этого слѣдуетъ, что способъ выраженія матеріалиста, по которому въ извѣстныхъ пунктахъ *физическіе* процессы превращаются въ *психические*, а затѣмъ опять въ *фізіологическіе*, невѣренъ. Можно сказать, что тѣ и другіе процессы совершаются *одновременно*, а изъ такого признанія получается совсѣмъ другая картина отношеній между *физическимъ* и *психическимъ*.

Я обращаю ваше вниманіе на то, что тѣ и другіе процессы совершаются *одновременно*. Если мы скажемъ, что всѣ факты, которые указываютъ на связь между *физическимъ* и *психическимъ*, указываютъ въ то же время на то, что они совершаются *одновременно*, то и всѣ выводы предстанутъ передъ нами совсѣмъ въ другомъ видѣ. Матеріалистъ говоритъ, что *физическое порождаетъ*

есть психическое, является *причиной*, а мы говоримъ, что *физическіе* и *психическіе* процессы протекаютъ параллельно. Съ одной стороны происходятъ *фізіологическіе* процессы, съ другой *психическіе*; а отсюда слѣдуетъ, что для *психическихъ* явленій существуетъ особый источникъ, что *физическія* явленія существуютъ сами по себѣ, а *психическія* явленія сами по себѣ. Слѣдовательно, сказать, что въ мірѣ реально существуетъ только матерія—нельзя; слѣдуетъ признать, что есть еще нѣчто, что даетъ начало *психическимъ* явленіямъ.

Такимъ образомъ, точка зрѣнія матеріалистовъ этими соображеніями совершенно устраняется. При объясненіи *психическихъ* явленій нельзя исходить изъ принципа *матеріальнаго*; *матеріальный* принципъ порождаетъ только *матеріальныя* движенія, а для *психическихъ* явленій существуетъ другой источникъ. Изъ этого слѣдуетъ, что реально не только матерія, но реально и *психическое*.

Я встаю противъ понятія *причинной* связи между явленіями *физическими* и явленіями *психическими*. Если признать, что между *физическимъ* и *психическимъ* нѣтъ *причинной* связи, то слѣдуетъ заключить, что матерія не можетъ порождать *психическихъ* явленій; значить, для *психическаго* есть другіе источники. Само собою разумѣется, я не настаиваю на терминологіи. Въ данномъ случаѣ я могъ бы сказать, что *физическія* измѣненія въ мозгу *вызываютъ* *психическіе* процессы, но было бы неправильно, если бы я сказалъ, что *физическія* измѣненія въ мозгу *порождаютъ* *психическіе* процессы, *превращаясь* въ нихъ. *Физическое* порождать *психическихъ* процессовъ не можетъ; *физическое* порождаетъ только *физическое*, а *рядомъ* съ *физическимъ* совершается *психическое*.

Есть въ настоящее время философы школы Авенаріуса, о которомъ можно сказать, что онъ извѣстенъ, какъ позитивистъ, какъ отрицатель метафизики, сверхчувственного познанія, и я охотно воспользуюсь тѣмъ, что говоритъ этотъ философъ, такъ какъ нѣкоторымъ авторитетомъ онъ пользуется и у насъ въ Россіи. Авенаріусъ держится того же самаго взгляда на отношеніе между *психическимъ* и *физическимъ*, которое я здѣсь излагаю, т.-е., не признаетъ между ними *причинной* зависимости. Онъ говоритъ, что въ современной наукѣ понятіе причинности можетъ легко ввести въ заблужденіе. Напр., если физикъ неправильно будетъ употреблять слово причинность, то въ его выводахъ будутъ большіе промахи. Поэтому Авенаріусъ предлагаетъ вовсе не употреблять въ физикѣ понятіе причинности, не говоря уже о философіи, гдѣ неправильное употребленіе этого

¹⁾ Hering. Ueber das Gedächtniss als eine allgemeine Function d. organisirten Materie (Abm. d. Ak. Wiss. in Wien. 1870, стр. 257).

слова, какъ, напр., въ вопросѣ о взаимодѣйствіи души и тѣла, способно ввести въ заблужденіе, какъ это и случилось съ материалистами. Авенариусъ думаетъ, что понятіе причинности слѣдуетъ совсѣмъ устранить изъ науки, потому что это понятіе, по его мнѣнію, содержитъ элементъ анимизма, фетишизма, т.-е., отношеніе причинности понимается такъ, какъ если бы причина была живое существо. Въ реальномъ мірѣ мы имѣемъ дѣло лишь со смѣной явленій, повторяющеюся съ извѣстной закономерностью. Если бы явленія не повторялись, то и самой науки не было бы. Важно именно то, что явленія повторяются и связь между явленіями вполне закономерна. Мы должны признать, что всегда можетъ существовать явленіе А, съ которымъ опредѣленнымъ образомъ связывается явленіе В, и, именно, такимъ образомъ, что появленіе одного обуславливаетъ появленіе другого. Такую связь явленій Авенариусъ называетъ не причинной связью, а *отношеніемъ обуславливающаго къ обусловленному*. Если это понятно, то легко понять, что положеніе Авенариуса сводится къ тому, что въ математикѣ называется функціональнымъ отношеніемъ. Мы не спрашиваемъ, какая существуетъ внутренняя связь между измѣненіями двухъ величинъ. Мы говоримъ только, что, когда одна величина измѣняется опредѣленнымъ образомъ, то и другая величина измѣняется опредѣленнымъ образомъ, и наоборотъ. То же самое мы можемъ сказать о связи между явленіями физическими и явленіями психическими. Когда измѣняется физическое явленіе, то измѣняется и соотвѣтственное психическое, и наоборотъ, когда измѣняется психическое, то измѣняется и соотвѣтственное физическое явленіе, и ихъ связь будетъ только функціональная. Въ этомъ смыслѣ мы можемъ сказать, что мысль есть функція мозга, но съ такимъ же правомъ мы можемъ сказать, что и физическія явленія въ мозгу суть функції измѣненій въ психической сферѣ¹⁾.

Эта теорія имѣетъ характеръ чисто эмпирической. Какимъ образомъ душа дѣйствуетъ на тѣло, существуетъ ли матерія, какъ отдѣльная субстанція, или нѣтъ, по мнѣнію Авенариуса, — вопросы, не подлежащіе изслѣдованію эмпирической науки. Мы должны просто констатировать реально существующіе факты и больше ничего. Въ самомъ дѣлѣ, эта точка зрѣнія совершенно правильна, и тѣ, которые признаютъ несостоятельность материализма и не желаютъ искать философскаго рѣшенія вопроса объ

отношеніи психическихъ явленій къ физическимъ, могутъ найти себѣ убѣжище въ эмпирическомъ параллелизмѣ. Эмпирический параллелизмъ съ научной точки зрѣнія вполне безупреченъ, такъ какъ онъ имѣетъ дѣло съ научно-констатированными фактами; онъ имѣетъ дѣло съ непосредственно данными явленіями и остается на точкѣ зрѣнія строго эмпирической науки.

Чтобы закончить разсмотрѣніе вопроса о происхожденіи сознанія изъ матеріальныхъ движеній, изъ матеріи, намъ слѣдовало бы разсмотрѣть еще одинъ вопросъ, который обыкновенно приводится въ связь съ вопросомъ о *происхожденіи сознанія изъ матеріи*. Именно, многіе думаютъ, что біологія доставляетъ намъ неопровержимыя данныя для доказательства того, что сознаніе происходитъ изъ матеріи.

Въ міровой жизни большая часть явленій приходится на долю *физическихъ* процессовъ. *Жизненные* процессы составляютъ только узко ограниченную область. Изъ этихъ процессовъ опять-таки на долю очень немногихъ приходится такіе, въ которыхъ мы замѣчаемъ *психическія* явленія, или въ которыхъ мы можемъ такъ или иначе доказать ихъ существованіе. Психическая область есть нѣчто болѣе узкое, чѣмъ физическое, притомъ обусловленное опредѣленными матеріальными сочетаніями и качествами. Отсюда недалеко до предположенія, что *психическія отклоненія суть функції опредѣленныхъ высокоорганизованныхъ субстанцій*¹⁾.

По теоріи эволюціи, какъ извѣстно, высшіе организмы развиваются изъ элементарныхъ, эти изъ еще болѣе элементарныхъ, пока, наконецъ, мы не придемъ къ такимъ организмамъ, которые представляютъ изъ себя не больше, какъ комочекъ протоплазмы, которая, въ свою очередь, создается изъ простыхъ химическихъ элементовъ. Повидимому, есть даже факты, которые прямо доказываютъ справедливость этого воззрѣнія.

Въ біологіи существовало сомнѣніе относительно того, могутъ ли организмы возникать при помощи такъ называемаго *самозарожденія*, т.-е., просто изъ соединенія химическихъ элементовъ. Нѣкоторые натуралисты думали, что, хотя нѣтъ возможности прямо доказать самозарожденія, однако оно вполне вѣроятно. На это, между прочимъ, указываетъ то обстоятельство, что въ глубинѣ океана Гексли открылъ организмъ самый простѣйшій, какой только мы можемъ себѣ представить. Этотъ организмъ представляетъ изъ себя не что иное, какъ безформенный комочекъ прото-

¹⁾ См. Avenarius. «Der menschliche Weltbegriff». 1891, стр. 18. Ср. Mach. «Princip der Vergleichung in d. Physik», стр. 276—7 въ «Populärwissenschaftliche Vorlesungen». Подробнѣе объ этомъ см. лекцію 17-ю.

¹⁾ Такъ формулируетъ этотъ взглядъ Вундтъ. «Лекція о душѣ человѣка и животныхъ». Лекц. 30-я.

плазмы, который сохраняется и питается, не имѣя никакихъ органовъ. Существованіе такого простого организма, по мнѣнію нѣкоторыхъ, дѣлаетъ вѣроятнымъ возникновеніе жизни изъ соединенія простыхъ химическихъ элементовъ.

Поэтому нѣкоторые думаютъ, что на вопросъ, что въ жизни земли существовало прежде, *духъ* или *матерія*, слѣдуетъ отвѣтить, что, конечно, матерія, потому что изъ нея создается жизнь вообще и психическая жизнь въ частности.

Къ сожалѣнію, подробный отвѣтъ на этотъ вопросъ могъ бы отвлечь меня отъ прямой задачи моихъ лекцій, а потому я считаю возможнымъ ограничиться слѣдующимъ замѣчаніемъ.

Защитники матеріализма видятъ въ вышеприведенныхъ разсужденіяхъ доказательство того положенія, что въ міровомъ развитіи появленіе матеріи предшествуетъ появленію духа. Материалистъ предполагаетъ, что въ міровой жизни сначала совсѣмъ нѣтъ духовной жизни, что наступаетъ опредѣленный моментъ, когда внезапно возникаетъ духовная жизнь, которая и является продуктомъ извѣстной матеріальной организаціи.

Но правильно ли это разсужденіе? Можетъ быть, матерія на самыхъ элементарныхъ стадіяхъ своего развитія уже сопровождается жизнью и даже, въ извѣстномъ смыслѣ, сознаніемъ. Есть философы, которые, именно, предполагаютъ, что даже матеріальный атомъ одаренъ сознаніемъ ¹⁾. По ихъ мнѣнію, нельзя сказать, что сознаніе возникаетъ въ міровой жизни только въ извѣстный моментъ. Оно существовало въ ней уже съ самаго начала.

Разумѣется, это — гипотеза, которую нельзя доказать, но которую нѣтъ возможности и опровергнуть; а изъ этого, мнѣ кажется, слѣдуетъ, что защитникъ матеріализма не можетъ ссылаться на фактъ первоначальности безжизненной и безсознательной матеріи, какъ на нѣчто *несомнѣнное*, чтобы доказать происхожденіе изъ нея сознанія.

ЛЕКЦІЯ ДЕВЯТАЯ.

О несостоятельности наивнаго реализма.

Задачи теоріи познанія. — Понятіе наивнаго реализма. — Звукъ съ точки зрѣнія психологической, физической и фізіологической. — Отношеніе между ощущеніемъ звука и порождающими его физическими условіями. — О субъективности ощущенія звука.

Теперь мнѣ остается разобрать вопросъ о матеріализмѣ съ точки зрѣнія *теоріи познанія* или *гносеологіи*. Если я отвожу отдѣльное мѣсто разсмотрѣнію несостоятельности матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія, то это потому, что среди философовъ господствуетъ мнѣніе, по которому гносеологическій аргументъ противъ матеріализма является самымъ сильнымъ аргументомъ. По мнѣнію очень многихъ, со времени Канта и Шопенгауэра, которые пользовались имѣнно этимъ аргументомъ, популярный матеріализмъ, или, какъ въ Германіи его называютъ, *materialismus vulgaris*, долженъ считаться доктриной, окончательно опровергнутой.

Теорія познанія представляетъ одну изъ самыхъ главныхъ частей современной философіи. Нѣтъ возможности строить философскую систему, если не опредѣлить заранее, что можетъ нашъ умъ познать и отъ познанія чего онъ долженъ отказаться навсегда, если не опредѣлить заранее *предѣловъ* человѣческаго познанія.

Что такое теорія познанія и какой ея предметъ, довольно трудно сдѣлать понятнымъ. Въ самыхъ общихъ чертахъ о ней можно сказать, что она имѣетъ своею цѣлью опредѣлить отношеніе, существующее между «бытіемъ» и «мышленіемъ», между субъектомъ и объектомъ. Разница между бытіемъ и мышленіемъ очевидна для всякаго. Я вижу предъ собою дерево: это есть опредѣленная «вещь». Но въ то время, когда я созерцаю дерево, у меня является представленіе дерева. Это есть «мысль». Между деревомъ, какъ «мысль», и деревомъ, какъ «вещь», есть несомнѣнно огромное различіе; и вотъ возникаетъ вопросъ, какое существуетъ отношеніе между представленіемъ и между вещью, каковыя образованія, каковыя фазы этого отношенія.

¹⁾ См. Вундтъ. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ». Лекц. 30-я. Паульсенъ. «Введеніе въ философію». М. 1900, стр. 98 и д.

что мы познаемъ, мы познаемъ при посредствѣ нашего духа. Спрашивается, таковы ли суть вещи, какъ ихъ познаетъ нашъ духъ, или онѣ, можетъ быть, въ дѣйствительности отличны отъ того, какими нашъ духъ ихъ представляетъ; можетъ быть, нашъ духъ, или субъектъ, въ познание вещей привноситъ отъ себя нѣчто. Теорія познания должна опредѣлить, чтѣ въ нашемъ познании принадлежитъ субъекту и что—объекту.

Аргументація матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познания сводится къ утвержденію, что «въ дѣйствительности существуетъ только матерія, что всякое существованіе имѣетъ только матеріальный характеръ, что существованіе матеріи несомнѣнно, между тѣмъ какъ всякій другой видъ существованія подвергается сомнѣнію». Противъ этого аргумента матеріалистовъ многіе философы и ученые, какъ мы увидимъ впослѣдствіи, возражали въ томъ смыслѣ, что дѣло обстоитъ какъ разъ наоборотъ: если можно, вообще, подвергать сомнѣнію какое бы то ни было существованіе, то, прежде всего, кажется сомнительнымъ именно существованіе *матеріи*; что сознаніе существуетъ—это непосредственно очевидно, а что матерія существуетъ, это нужно доказать.

Что касается меня лично, то я надѣюсь впослѣдствіи показать, что утвержденіе матеріалистовъ, будто бы въ мірѣ существуетъ *только* матерія, неправильно, потому что, какъ только мы допускаемъ существованіе матеріи, мы вмѣстѣ съ тѣмъ допускаемъ существованіе и сознанія. Признаніе существованія матеріи равносильно признанію существованія сознанія.

Чтобы это сдѣлалось понятнымъ, мы рассмотримъ основное положеніе такъ называемаго *наивнаго реализма*. Возьмемъ для этого слѣдующій примѣръ. Положимъ, передъ нами апельсинъ. Онъ имѣетъ извѣстный цвѣтъ, извѣстную величину, форму; если мы его разрѣжемъ, то ощутимъ извѣстный запахъ и т. д. Если бы мы спросили человѣка, не имѣвшего случая заниматься философіей, существуютъ ли указанные свойства: вкуса, запаха, цвѣта и т. д., объективно, то надо думать, что и самый вопросъ показался бы ему страннымъ. «Конечно, сказалъ бы онъ, всѣ эти свойства существуютъ объективно реально, и наши представленія суть не что иное, какъ только лишь *копіи* этихъ свойствъ, существующихъ объективно. Вообще, вѣдь всѣ наши представленія суть копіи вещей, существующихъ объективно». Ученіе, признающее объективную реальность за указанными свойствами, называется наивнымъ реализмомъ. По этому воззрѣнію, нашъ умъ есть какъ бы зеркало, въ которомъ отражаются вещи и событія.

Декартомъ и Локкомъ¹⁾, которые находили, что если бы не было ушей, не было глазъ, то звука, цвѣта, вкуса, запаха и пр. вовсе не существовало бы, что эти свойства имѣютъ только субъективное существованіе, что они суть только лишь *содержаніе сознанія*; и этотъ взглядъ въ новѣйшее время поддерживали такіе выдающіеся фیزیологи, какъ Гельмгольцъ²⁾, Фиккъ и др.

Чтобы сдѣлать этотъ вопросъ понятнымъ, рассмотримъ «звукъ» съ трехъ различныхъ точекъ зрѣнія, съ точки зрѣнія *физической, фیزیологической и психологической*. Совмѣстное рассмотрѣніе этихъ трехъ точекъ зрѣнія представляетъ для насъ важность, между прочимъ и потому, что еще разъ укажетъ намъ на коренное различіе, существующее между психическими и физическими явленіями.

Разсмотримъ звукъ сначала съ точки зрѣнія *психологической*.

Если какое-нибудь твердое тѣло падаетъ на полъ, то оно вызываетъ въ насъ то ощущеніе, которое мы называемъ стукомъ. Треніе листьевъ другъ о друга вызываетъ звуковое ощущеніе шелеста. Подобнаго рода звуковыхъ ощущеній чрезвычайно много; сюда относятся: шуршаніе платья, жужжаніе насѣкомыхъ, журчаніе ручейка и т. п. Они настолько различны, что подвести ихъ въ одну группу не представляется никакой возможности. Для этого рода ощущеній даже часто трудно подобрать опредѣленное названіе. Но среди звуковыхъ ощущеній выдѣляется одна группа, которая носитъ названіе *музыкальныхъ тоновъ*. Это именно тѣ звуки, которые употребляются въ музыкѣ. Музыкальные тоны мы отличаемъ другъ отъ друга по ихъ *высотѣ*. Одни тоны высоки, напримѣръ, дискантовые, другіе низки, напр., басовые. Само собою, разумѣется, что среди басовыхъ одни выше, другіе ниже. Одинъ и тотъ же тонъ можетъ имѣть еще одно свойство, которое отличаетъ его отъ другихъ тоновъ той же высоты.

Если мы произведемъ тонъ *do*₂ на фортепіано, на скрипкѣ, на флейтѣ, то хотя эти три тона будутъ одинаковой высоты, но они будутъ отличаться другъ отъ друга характерными особенностями, и это различіе ихъ называется различіемъ *тембра*.

Если мы заставимъ дѣйствовать на наше ухо два тона вмѣстѣ, и одинъ изъ нихъ будетъ *do*₁, а другой *do*₂, то эти два тона дадутъ какъ бы одно ощущеніе, которое называется *созвучіемъ* или интерваломъ октавы. Если мы возьмемъ три тона, напри-

¹⁾ См. Descartes. «Princ. Phil.», II, § 4. Locke's. «Essay concerning human Understanding». В. II. Ch. 8, § 7 и д.

²⁾ См. его «Vorträge und Reden». В. II. На русскомъ языкѣ: «Популярныя рѣчи». Спб. 1898. Вып. I.

мѣръ, do_3 , mi_3 , sol_3 , то мы получимъ аккордъ, состоящій изъ трехъ музыкальных тоновъ, въ которомъ болѣе или менѣе развитое ухо въ состояніи съ большей или меньшей отчетливостью различать существованіе трехъ указанныхъ тоновъ. Эта способность различать въ сложномъ сочетаніи музыкальных тоновъ отдѣльные тоны можетъ быть названа способностью *анализировать* тоны. Вотъ психологическіе факты.

Теперь рассмотримъ тѣ *физическіе* факты, которые порождаютъ звуковое явленіе.

Я беру въ руки камертонъ и при помощи удара заставляю его звучать. Камертонъ приходитъ въ колебательное движеніе. Такъ какъ онъ довольно великъ, то можно даже непосредственно видѣть его колебательныя движенія, можно ощутить при помощи руки, что ножки камертона совершаютъ колебательныя движенія. Но слѣдуетъ замѣтить, что, если бы между камертономъ и моимъ ухомъ не было никакой упругой среды, то я не былъ бы въ состояніи ощущать звукъ. Звукъ я ощущаю потому, что между моимъ ухомъ и между камертономъ находится особая среда, именно воздухъ, въ которомъ совершаются опредѣленные измѣненія. Физики говорятъ, что, вслѣдствіе дрожанія камертона, въ воздухѣ происходитъ періодическое *разрѣженіе* и *сгущеніе*, быстро слѣдующія другъ за другомъ. Это разрѣженіе и сгущеніе они вслѣдствіе причинъ, которыхъ мы ближе рассмотримъ не можемъ, называютъ волной, находя аналогію между періодическими сгущеніями и разрѣженіями воздуха и очертаніемъ водяныхъ волнъ. Воздушныя волны могутъ имѣть различную *длину*, и въ этомъ отношеніи между ними и водяными волнами можно усмотрѣть полную аналогію. Если на спокойную поверхность озера падаютъ капли дождя, то образуются волны, но волны эти очень малы. Волны на океанѣ такъ велики, что могутъ покрыть цѣлый фрегатъ. Такое же различіе въ величинѣ установлено физиками и въ воздушныхъ волнахъ: такъ, напр., они нашли, что длина волны, которая создается *do* контръ-октавы, равняется 35 футамъ, а длина волны, которая создается самой высокой нотой рояля, равняется 3 дюймамъ. Слѣдовательно, воздушныя волны отличаются одна отъ другой своей *длиной*. Но для насъ представляетъ интересъ еще и то количество колебаній или волнъ, которое приходится на одну секунду.

Возьмемъ картонную пластинку. Если мы станемъ ударять ее чѣмъ-нибудь, то она будетъ издавать особенный характерный звукъ. Представимъ теперь себѣ колесо, снабженное большимъ количествомъ одинаковыхъ зубцовъ, расположенныхъ на равномъ разстояніи другъ отъ друга. Представимъ себѣ далѣе, что ка-

ждый зубецъ, при вращеніи колеса, ударяется о картонную пластинку и производитъ указанный стукъ. Само собою разумѣется, что колесо можетъ вращаться съ большей или меньшей скоростью. Если скорость вращенія колеса будетъ незначительна, то мы услышимъ только послѣдовательные удары зубцовъ о пластинку, если же вращеніе будетъ ускоряться, то мы отдѣльныхъ стуконъ уже больше не услышимъ, а услышимъ музыкальный тонъ. Чѣмъ скорѣе будетъ вращаться колесо, чѣмъ большее количество ударовъ будетъ приходиться на одну секунду, тѣмъ тонъ будетъ выше. Наступитъ моментъ, когда тонъ сдѣлается настолько высокимъ, что перестанетъ быть слышимымъ. Чѣмъ больше количество ударовъ или періодическихъ сгущеній и разрѣженій воздуха приходится на одну единицу времени, тѣмъ короче должны быть воздушныя волны, и наоборотъ. Слѣдовательно, тоны низкіе порождаются волнами *длинными*, количество которыхъ на единицу времени невелико. Чѣмъ выше тонъ, тѣмъ волны *короче*, и на одну секунду ихъ приходится большее число. Таковы физическія причины психологически различныхъ между собою *высокихъ* и *низкихъ* тоновъ.

Физики, пользуясь схемой волны, показываютъ, какъ звуковыя волны одной величины могутъ складываться съ волнами другой величины. Въ каждой звуковой волнѣ они различаютъ возвышеніе и углубленіе. Сложеніе происходитъ такимъ образомъ, что, если возвышеніе одной волны совпадаетъ съ возвышеніемъ другой, то получается производная волна болѣе высокая, чѣмъ первая. Если же, напротивъ, возвышенію одной волны соответствуетъ углубленіе другой волны, то происходитъ уменьшеніе высоты волнъ. Возьмемъ примѣръ, чтобы показать, какимъ образомъ происходитъ сложеніе волнъ. Если мы предположимъ, что будетъ звучать камертонъ, издающій do_1 —66 колебаній и рядомъ съ нимъ камертонъ, издающій тонъ do_2 —132 колебанія, то получится созвучіе, которое называется *октавой*. Воздушныя волны, которыя создаются колебательными движеніями перваго камертона, въ два раза длиннѣй, чѣмъ воздушныя волны, создаваемые вторымъ камертономъ, и сложеніе ихъ даетъ волну новой формы, изображеніе которой можно видѣть на рис. 1 А. На этомъ рисункѣ пунктирными линіями изображается два рода волнъ, изъ которыхъ одинъ соответствуетъ тону do_1 , а другой— do_2 ; одинъ родъ волнъ въ два раза длиннѣе, чѣмъ другой. Сложеніе ихъ даетъ одну производную, изображаемую непрерывной линіей.

На рис. В мы имѣемъ изображеніе формы производной волны для сочетанія дуодецимы, въ которомъ количество колебаній одного рода волнъ относится къ количеству колебаній другого рода,

какъ 1 къ 3, и въ которомъ, слѣдовательно, одна волна длиннѣе другой въ три раза.

Такимъ образомъ, по мнѣнію физиковъ, если звучать два, три, четыре и т. д. камертона, производящихъ различныя колебанія, то происходитъ то, что вмѣсто ряда волнъ получается одна сложная волна, являющаяся результатомъ сложения этого ряда волнъ.

Но вотъ какое обстоятельство представляетъ для насъ особенный интересъ. Если въ одно время дѣйствуютъ нѣсколько тоновъ, напр., какой-нибудь аккордъ, то, несмотря на то, что физически эти волны составляютъ одну результирующую волну, мы, при извѣстныхъ условіяхъ, можемъ различать эти три тона, мы можемъ разложить сложный звукъ на его составные элементы. Спрашивается, какимъ образомъ мы можемъ раздѣльно воспри-

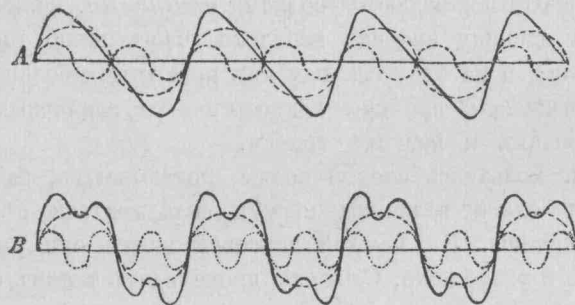


Рис. 1.

нимать указанные тоны, другими словами, какъ объяснить *анализъ* музыкальных звуковъ?

Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, мы должны были бы перейти въ область фізіологіи, но я упомяну еще объ одномъ физическомъ явленіи, которое называется *созвучіемъ* (по-нѣм. *Mittönen*) и которое намъ можетъ помочь ориентироваться въ этомъ вопросѣ. Представимте себѣ какой-нибудь струнный инструментъ въ родѣ арфы. Пусть струны ея сдѣланы изъ одного и того же матеріала одинаковой толщины, но различной длины. Легко понять, что струны длинныя будутъ издавать тоны низкіе, а струны короткія—тоны высокіе. Предположимъ, что струны настроены такимъ образомъ, что отвѣчаютъ тонамъ *do, re, mi, fa, sol, la, si*, какой-нибудь октавы. Предположимъ теперь, что мы начинаемъ пѣть, стоя передъ этой арфой, тонъ *si*; тогда окажется, что въ этой арфѣ начинаетъ звучать та струна, которая сама способна издавать указанный тонъ *si*, между тѣмъ какъ всѣ другія струны будутъ находиться въ состояніи покоя. Если мы будемъ пѣть тонъ *fa*, то изъ всѣхъ струнъ будетъ звучать

только лишь та струна, которая сама обладаетъ способностью издавать тонъ *fa*. Слѣдовательно, только тѣ струны будутъ «созвучать», которыя сами издають соответствующій тонъ. Это явленіе созвучанія можетъ намъ объяснить нашу способность анализировать звукъ.

Когда знаменитому фізіологу Гельмгольцу нужно было объяснить процессъ слухового ощущенія, то онъ исходилъ изъ признанія необходимости существованія въ нашемъ слуховомъ аппаратѣ именно такого органа, который, въ родѣ указанной только что арфы, обладалъ бы способностью созвучанія. Исходя изъ этого предположенія, онъ хотѣлъ доказать анатомически существованіе такого органа. Такой органъ дѣйствительно оказался.

Чтобы понять, въ чемъ онъ состоитъ, для насъ совершенно достаточно самаго общаго ознакомленія съ устройствомъ уха. Въ нашемъ слуховомъ аппаратѣ мы различаемъ слѣдующихъ три части: *наружное ухо, среднее ухо и лабиринтъ*. Въ лабиринтѣ находится та часть, которая называется *улиткой*.

Въ улиткѣ при микроскопическомъ ея разсматриваніи можно видѣть такъ называемый *Кортіевъ органъ*, который представляетъ изъ себя длинный сводъ, тянущійся отъ основанія къ вершинѣ улитки. Онъ состоитъ изъ отдѣльныхъ дугъ, изъ которыхъ каждая находится въ соединеніи съ нервными волокнами слухового нерва (см. рис. 2) ¹⁾. Такихъ дугъ насчитывается около трехъ тысячъ. Гельмгольцъ предположилъ, что это именно и есть тотъ искомый органъ, который обладаетъ способностью анализировать звуки, но впослѣдствіи фізіологъ Гассе нашелъ, что этотъ органъ, т.-е. Кортіевы дуги, отсутствуетъ у птицъ. Такъ какъ птицы обладаютъ во многихъ случаяхъ музыкальнымъ ухомъ, то нельзя было допустить, чтобы Кортіевы дуги были именно тѣмъ органомъ, благодаря которому мы анализируемъ звуки. Фізіологъ Гензенъ указалъ на существованіе другого органа, которому можетъ быть присуща указанная функція; именно, подъ Кортіевыми дугами есть такъ называемая *основная перепонка*, снабженная волокнами, при чемъ эти волокна такого рода, что при одинаковой толщинѣ они обладаютъ различной длиной, и именно у основанія улитки они короче, у вершины улитки они длиннѣй, такъ

¹⁾ Кортіевъ органъ состоитъ изъ столбиковъ. На рис. А изображается пара столбиковъ, отдѣленная отъ другихъ. Различаютъ два рода столбиковъ: внутренний *i* и наружный *e*, которые вмѣстѣ образуютъ одну дугу.

На рис. В. изображается часть основной перепонки *b* съ нѣсколькими столбиками, образующими крытый проходъ.

На слѣд. рис. изображается Кортіева дуга *adc* (видимая съ боку) съ прилегающими къ ней клѣтками.

что, если бы мы эту перепонку извлекли из улитки и развернули на плоскости, то у нас получился бы органъ, напоминающій по своему устройству вышеприведенную арфу.

По мнѣнію Гензена, этому органу и присуща функція разложенія звуковъ. Это мнѣніе подтверждается и тѣмъ обстоятельствомъ, что количество струнъ на указанной перепонкѣ соотвѣтствуетъ приблизительно количеству воспринимаемыхъ нами тоновъ. По вычисленію физиолога Э. Г. Вебера, количество воспринимаемыхъ нами тоновъ приблизительно равняется шести тысячамъ. Количество струнъ на перепонкѣ оказалось тоже около 6.000, такъ что это обстоятельство дѣлаетъ вѣроятнымъ, что приблизительно одному тону соотвѣтствуетъ по одному волокну.

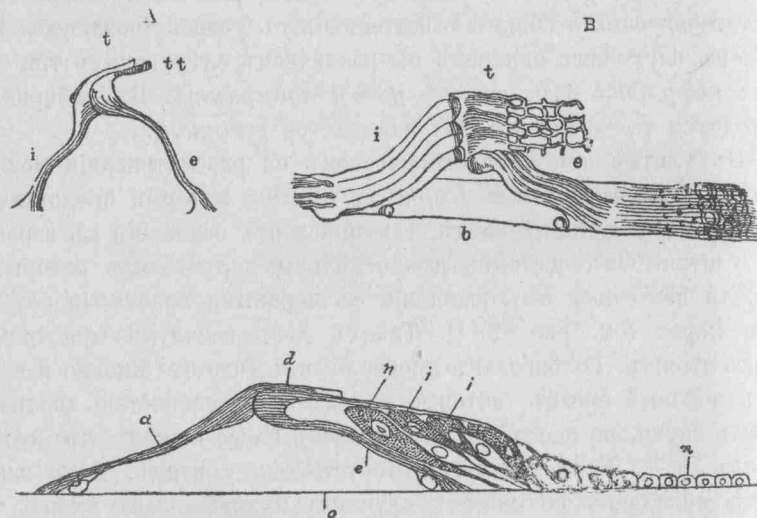


Рис. 2.

Изъ этого понятно, что струны нижней части улитки возбуждаются въ томъ случаѣ, когда дѣйствуютъ высокіе тоны, а струны верхней части улитки возбуждаются въ томъ случаѣ, когда дѣйствуютъ низкіе тоны.

Что у насъ въ ухѣ существуетъ аппаратъ, отдѣльные части котораго предназначены для воспріятія тоновъ той или другой высоты, было доказано также и экспериментально. Нѣмецкій физиологъ Мункъ вырѣзалъ у собаки нижнюю часть улитки. Собака, проболѣвъ нѣкоторое время, оправилась, но затѣмъ оказалась глухой, и именно на высокіе тоны. Она хорошо слышала низкіе тоны; объ этомъ можно было заключать потому, что она реагировала на нихъ; высокіхъ же тоновъ она не слышала, потому, очевидно, что разрушена была та часть улитки, которая

была снабжена струнами, отвѣчающими на возбужденія отъ высокіхъ тоновъ.

То обстоятельство, что у насъ существуетъ аппаратъ, способный разлагать звуковые волны, доказывается также еще и патологическими данными, именно явленіями такъ называемой частной глухоты. Напр., извѣстный композиторъ, Робертъ Францъ, однажды стоялъ возлѣ локомотива, который неожиданно для него издалъ пронзительный свистъ. Это разрушило тѣ части его слухового органа, благодаря которымъ воспринимаются высокіе тоны. Слѣдствіемъ этого было то, что у него явилась глухота на высокіе тоны, т.-е. всѣ низкіе тоны онъ слышалъ очень хорошо, высокіхъ же тоновъ онъ не слышалъ совсѣмъ¹⁾.

Существованіе такого звуко-анализирующаго аппарата объясняетъ намъ вполне хорошо причины, отчего мы въ аккордѣ можемъ различать отдѣльные тоны: и именно оттого, что при дѣйствіи того или другого тона возбуждаются опредѣленные струны слухового аппарата.

Этимъ же объясняются и явленія тембра, именно: тембръ одного инструмента отличается отъ тембра другого инструмента тѣмъ, что къ такъ называемому *основному* тону присоединяется цѣлый рядъ *обертоновъ*. Если, напр., число колебаній основного тона выражается при помощи единицы, то число колебаній обертоновъ можетъ выражаться при помощи 2, 3, 4 и т. д., при чемъ въ однихъ инструментахъ количество и характеръ обертоновъ отличается отъ количества и характера другихъ. Нашъ слуховой аппаратъ въ силу указанныхъ причинъ *разлагаетъ* эти обертоны, воспринимаетъ ихъ раздѣльно, и этимъ создается характерное различіе между тембромъ одного инструмента и другого.

Такимъ образомъ, разсмотрѣвъ «звукъ» съ трехъ точекъ зрѣнія, мы можемъ видѣть, что въ немъ мы имѣемъ дѣло съ тремя различными процессами. Съ точки зрѣнія физической, мы имѣемъ дѣло съ *воздушными волнами*, съ точки зрѣнія физиологической, мы имѣемъ дѣло съ *дрожаніемъ струнъ* основной перепонки, съ точки зрѣнія психологической, мы имѣемъ дѣло съ чисто психическимъ процессомъ *ощущенія*. Уже изъ этого сопоставленія легко видѣть, какое огромное различіе существуетъ между психическимъ процессомъ и физическимъ или физиологическимъ.

Теперь мы можемъ отвѣтить на вопросъ, который мы поставили въ началѣ лекціи, именно существуетъ ли звукъ объективно? Представляетъ ли онъ *копію* чего-либо реально существующаго? На этотъ вопросъ мы должны, конечно, отвѣтить отрицательно.

¹⁾ См. Stumpf. «Tonpsychologie». В. II, стр. 86 и д.

Между слуховымъ ощущеніемъ и между порождающими его звуковыми волнами нѣтъ никакого сходства, нѣтъ отношенія копіи къ оригиналу. Въ самомъ дѣлѣ, что общаго между звуковыми волнами, т.-е., сгущеніемъ и разрѣженіемъ воздуха, и *ощущеніемъ* звука?

Если бы между звуковымъ ощущеніемъ и между процессами, совершающимися во внѣшней природѣ, было бы такое отношеніе, какое существуетъ между копіей и оригиналомъ, то никакъ нельзя было бы объяснить слѣдующихъ явленій.

Иногда для хирургическихъ цѣлей бываетъ необходимо перерѣзать слуховой нервъ. Въ моментъ перерѣзки слухового нерва пациентъ слышитъ звукъ. Если слуховой нервъ раздражать при помощи электричества, то слышится звукъ; если просто механически раздражать нервъ, то опять-таки слышится звукъ; мы иногда слышимъ «звонъ въ ушахъ». Это весьма характерное звуковое ощущеніе происходитъ оттого, что кровь приливаетъ къ слуховому нерву въ большей, чѣмъ обыкновенно, степени; приливъ крови производитъ давленіе на слуховой нервъ, и это давленіе или механическое раздраженіе и вызываетъ ощущеніе звука.

Эти факты ясно показываютъ, что ощущеніе звука не есть копія чего-либо объективно даннаго: не можетъ же одна и та же копія быть копіей для оригиналовъ, которые между собой ничего общаго не имѣютъ.

Эти факты представляютъ интересъ и въ томъ отношеніи, что они самымъ яснымъ образомъ показываютъ, что ощущеніе звука порождается не одними только волнообразными колебаніями воздуха, но что къ нимъ должно присоединиться еще одно условіе для того, чтобы могъ осуществиться процессъ ощущенія, это именно *особое строеніе нашего слухового аппарата*. Не будь у насъ такого слухового аппарата, которымъ мы въ дѣйствительности обладаемъ, то мы, можетъ быть, не были бы въ состояніи воспринять звука. Что, можетъ быть, особенность нашего слухового аппарата имѣетъ въ данномъ случаѣ первенствующее значеніе, а что колебаніе воздуха для воспріятія звука не представляетъ первостепенной важности, показываетъ то обстоятельство, что мы можемъ имѣть ощущеніе звука даже тогда, когда воздушныя волны не оказываютъ никакого дѣйствія на нашъ слуховой аппаратъ. Слѣдовательно, прямой выводъ изъ всего этого тотъ, что для возникновенія звукового ощущенія необходимо два условія: съ одной стороны, возбужденіе, идущее отъ объективнаго міра, т.-е. колебаніе воздуха, съ другой стороны, опредѣленное измѣненіе въ нашемъ слуховомъ аппаратѣ.

Теперь мы можемъ отвѣтить наивному реалисту, который гово-

рилъ, что для него несомнѣнно, что звуки существуютъ во внѣшнемъ мірѣ такъ, какъ онъ ихъ воспринимаетъ. Мы ему можемъ прямо сказать, что въ объективномъ мірѣ звуковъ нѣтъ, есть только колебанія воздуха. Если же эти колебанія воздуха воспринимаются нами, какъ звукъ, то только потому, что у насъ есть специально устроенный слуховой аппаратъ. Если бы воздушныя волны дѣйствовали на иначе устроенные органы, то тѣ же воздушныя волны, можетъ быть, воспринимались бы не какъ *звукъ*, а какъ свѣтъ, теплота или еще какое-нибудь ощущеніе. Слѣдовательно, ясно, что нужно ухо для того, чтобы могъ существовать звукъ, ясно также и то, что звукъ или звуковое ощущеніе представляетъ чисто *психическое содержаніе*, есть чисто психическій процессъ, въ природѣ объективно вовсе не существующій.

ЛЕКЦІЯ ДЕСЯТАЯ.

О несостоятельности наивнаго реализма.

Цвѣтъ съ точки зрѣнія психологической, физической и физиологической.— Теорія цвѣто-ощущенія Гельмгольца и Геринга.— О субъективности ощущенія цвѣта.

Въ прошлой лекціи мы разсмотрѣли вопросъ о субъективности ощущеній звука. Мы видѣли, что причина, порождающая звукъ, съ точки зрѣнія *физической* представляет волнообразныя колебанія; что способность анализировать звуки, разсматриваемая съ *физиологической* точки зрѣнія, присуща намъ потому, что въ нашемъ слуховомъ аппаратѣ имѣется органъ, въ которомъ отдѣльные элементы приходятъ въ движеніе соотвѣтственно съ дѣйствіемъ тѣхъ или другихъ тоновъ. Такъ какъ между воздушными волнами и дрожаніемъ слуховыхъ струнъ, съ одной стороны, и *ощущеніемъ* звука, съ другой стороны, нѣтъ никакого сходства, то мы можемъ сказать, что звуковое ощущеніе не есть *копія* чего-либо совершающагося въ природѣ, а этимъ утвержденіемъ разрушается ученіе наивнаго реализма.

Разсмотримъ точно такимъ же образомъ *цвѣтъ* и свѣтъ съ трехъ точек зрѣнія, а именно, съ *психологической*, *физической* и *физиологической*. Совмѣстное разсмотрѣніе цвѣта и свѣта съ указанныхъ точек зрѣнія имѣетъ ту важность, что отчетливо укажетъ намъ на различіе, существующее между физическими и психическими процессами, между тѣмъ, что совершается въ природѣ, и тѣмъ, что соотвѣтствуетъ ему въ нашемъ сознаніи.

Намъ нужно доказать неправильность наивнаго реализма, который утверждаетъ, что цвѣта существуютъ объективно, и кажется, что въ этомъ случаѣ сторонникъ наивнаго реализма вполнѣ правъ, ибо въ самомъ дѣлѣ, что можетъ быть убѣдительнѣе того положенія, что вотъ этотъ зеленый цвѣтъ, который покрываетъ предметъ, находящійся передо мной, существуетъ объективно, внѣ меня. Но, несмотря на такую очевидность утвержденія наивнаго реалиста, онъ совершенно неправъ. Цвѣта, подобно звуку, со-

Разсмотримъ сначала цвѣтъ съ точки зрѣнія *психологической*. Для этой цѣли мы не станемъ разсматривать цвѣта, какъ они существуютъ въ природѣ въ безпорядочной смѣси другъ съ другомъ, а разсмотримъ такъ называемые спектральные цвѣта. Что такое спектральные цвѣта, легко объяснить.

Если мы въ темную комнату сквозь круглое отверстіе пропустимъ лучъ свѣта, то онъ на противоположной стѣнѣ изобразится въ видѣ свѣтлаго кружка большей или меньшей величины. Если же мы на пути этого луча поставимъ трехгранную призму, то на противоположной стѣнѣ получится не свѣтлая точка, а длинная полоса, состоящая изъ ряда цвѣтовъ. Эта полоса называется спектромъ. Въ немъ мы обыкновенно различаемъ красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синій и фіолетовый цвѣта.

На первый взглядъ могло казаться, что спектръ дѣйствительно состоитъ только изъ семи цвѣтовъ, но на самомъ дѣлѣ это неправильно,—въ спектрѣ количество цвѣтовъ неизмѣримо больше; кажется же намъ, что въ спектрѣ всего семь цвѣтовъ потому, что только эти цвѣта на нашемъ языкѣ получили опредѣленное названіе. Какое собственно количество цвѣтовъ мы можемъ распознать въ спектрѣ, ученые и до сихъ поръ въ точности опредѣлить не могли. Но нѣкоторые насчитываютъ ихъ до 150, и, можно думать, что эта цифра невелика, потому что дѣйствительно въ спектрѣ есть такіе оттѣнки цвѣтовъ, изъ которыхъ одинъ мы едва отличаемъ отъ другого. Напримѣръ, между желтымъ и зеленымъ цвѣтомъ въ спектрѣ есть такіе оттѣнки цвѣтовъ, о которыхъ мы не можемъ съ увѣренностью сказать, желтаго ли они цвѣта или зеленаго.

Если бы мы хотѣли провести аналогію между различеніемъ звуковъ и различеніемъ цвѣтовъ, то, конечно, мы поставили бы вопросъ: какіе существуютъ у насъ *органы* для различенія цвѣтовъ? Въдѣ если для различенія шести тысячъ тоновъ мы должны были признать существованіе у насъ въ ухѣ около шести тысячъ отдѣльныхъ органовъ, то, можетъ быть, по аналогіи, мы должны были бы признать существованіе около 150 отдѣльныхъ органовъ для воспріятія приблизительно 150 различныхъ оттѣнковъ цвѣтовъ. Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, разсмотримъ сначала *физическія* причины, порождающія ощущеніе цвѣта.

Что такое свѣтъ съ точки зрѣнія физики? Было время, когда физики думали, что свѣтъ есть не что иное, какъ особый родъ жидкости, который, такъ сказать, *истекаетъ* отъ источника свѣта. Казалось, что собственно нѣтъ болѣе естественнаго воззрѣнія, чѣмъ это. Въ самомъ дѣлѣ, когда въ темную комнату проникаетъ лучъ свѣта, то онъ какъ будто заливаетъ собою предметы. Если

въ комнату проникаетъ лучъ краснаго цвѣта, то онъ покрываетъ предметы краснымъ цвѣтомъ, какъ бы особой жидкостью. Даже великій Ньютонъ держался этой теоріи; и, по его мнѣнію, лучъ свѣта состоитъ изъ отдѣльныхъ частицъ матеріи, такъ или иначе окрашенныхъ. Эти частички матеріи пробѣгаютъ извѣстное пространство, проникаютъ въ тѣла и т. д.

Но еще въ XVII вѣкѣ итальянскій ученый *Гримальди* произвелъ опытъ, который очевиднѣйшимъ образомъ показалъ несостоятельность этого воззрѣнія. Его опытъ сводится къ слѣдующему. Если въ темную комнату пропустить лучъ свѣта сквозь узкое отверстіе и на пути поставить экранъ, то на этомъ послѣднемъ получится свѣтлый кружокъ. Если изъ другого отверстія пропустить другой лучъ, то онъ тоже образуетъ на экранѣ свѣтлый кружокъ. Но если его направить такъ, чтобы онъ частью покрывалъ прежній кружокъ, то нужно было бы ожидать, что свѣтъ на мѣстѣ соединенія обоихъ кружковъ усилится. На самомъ же дѣлѣ оказалось, что на мѣстѣ, общемъ обоимъ кружкамъ, показались темныя полосы, являющіяся доказательствомъ ослабленія силы свѣта въ этомъ мѣстѣ. Если бы былъ правиленъ тотъ взглядъ, что свѣтъ представляетъ изъ себя жидкость, то сила свѣта на мѣстѣ соединенія указанныхъ кружковъ должна была бы увеличиться. Такъ какъ этого не оказалось, то нужно было искать другого объясненія. Это другое объясненіе было найдено.

Опытъ Гримальди и другія явленія, аналогичныя съ открытымъ имъ, могли быть объяснены только при предположеніи, что въ основѣ физическихъ явленій свѣта лежатъ *волнообразныя движенія*.

Въ прошлой лекціи мы видѣли, что физики различаютъ въ

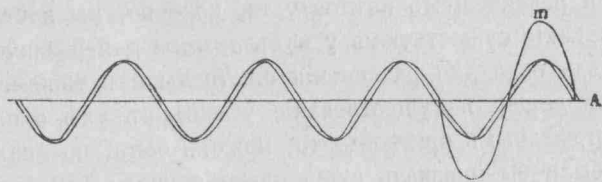


Рис. 1.

волнахъ извѣстную длину, они различаютъ углубленія и возвышенія волны. Если предположить, что двѣ волны одинаковой длины встрѣчаются другъ съ другомъ такимъ образомъ, что возвышеніе одной волны совпадаетъ съ возвышеніемъ другой волны, углубленіе одной волны—съ углубленіемъ другой волны, то вмѣсто двухъ волнъ получается одна, болѣе высокая (см. рис. 1, *а*); матерія, представляющая сложеніе двухъ одинаковой величины

волнъ. Волна *m* есть продуктъ сложенія двухъ волнъ, совпадающихъ своими возвышеніями). Но можно предположить другой случай, когда двѣ волны одинаковой величины такъ совпадаютъ другъ съ другомъ, что возвышеніе одной волны совпадаетъ съ углубленіемъ другой волны. Тогда въ результатѣ ихъ сложенія обѣ волны уничтожатся, такъ какъ въ одномъ и томъ же мѣстѣ однѣ частицы стремятся двигаться вверхъ, а другія—внизъ (какъ

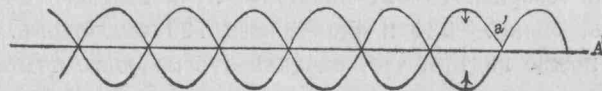


Рис. 2.

это на рис. 2 показано при помощи стрѣлокъ). Это легко понять, если мы вспомнимъ, что, когда, напр., два шара движутся въ противоположныхъ другъ къ другу направленіяхъ, то столкновеніе ихъ должно привести къ уничтоженію движенія. Это явленіе называется *интерференціей* волнъ.

Такого рода уничтоженіе волнъ можно наблюдать на поверхности озера, когда волны одинаковой величины встрѣчаются другъ съ другомъ. То же самое можно наблюдать также и въ звуковыхъ явленіяхъ. Если взять двѣ трубы, одинаково настроенныхъ, и заставить ихъ звучать, то при извѣстныхъ условіяхъ можетъ произойти то, что сгущенія однѣхъ волнъ совпадутъ съ разрѣженіями другихъ волнъ, и тѣ и другія волны уничтожаются, и мы перестаемъ слышать звукъ. Такого рода явленія мы должны признать существующими и въ тѣхъ волнообразныхъ движеніяхъ, которыя, по мнѣнію физиковъ, порождаютъ свѣтовые явленія. Признавъ, что въ основаніи явленій свѣта лежатъ волнообразныя движенія и что они способны порождать только что указанную интерференцію, мы можемъ объяснить, отчего свѣтъ, приданный къ свѣту, можетъ ослаблять послѣдній. Именно оттого, что одни волнообразныя движенія интерферируютъ съ другими и уничтожаютъ другъ друга.

Такимъ образомъ, кажется несомнѣннымъ, что въ основаніи физическихъ явленій свѣта лежатъ волнообразныя движенія, по предложенію физиковъ, особаго вещества, называемаго *эфиромъ*.

Физики даже нашли возможность опредѣлять длину свѣтовыхъ волнъ. Такъ, они нашли, что волны эфира, которыя порождаютъ красные лучи, болѣе длинны, чѣмъ волны, которыя порождаютъ фіолетовые лучи. Волнообразныхъ колебаній перваго рода на одну секунду приходится большее количество, чѣмъ волнообразныхъ колебаній другого рода.

Трудно себѣ составить представленіе, насколько малы эти волны. Если бы взять волны, порождающія красные лучи, и представлять ихъ другъ къ другу, то въ одномъ дюймѣ ихъ помѣстилось бы 39.000, а фіолетовыхъ волнъ—64.631. Число волнъ или колебаній, благодаря которымъ созидаются тѣ или другіе лучи, по вычисленію физиковъ, сводится къ слѣдующему. Лучи красного цвѣта совершаютъ 395 билліоновъ колебаній, лучи желтаго цвѣта совершаютъ 521 билліонъ, лучи зеленого цвѣта 599 билліоновъ, синяго—621 и фіолетоваго 729 билліоновъ. Такимъ образомъ можно видѣть, что, начиная отъ красного цвѣта и кончая фіолетовымъ, въ спектрѣ длина волнъ становится все короче и короче, а число колебаній все больше и больше.

Чтобы отвѣтить на поставленный нами выше вопросъ о количествѣ органовъ, необходимыхъ для различенія отдѣльных оттѣнковъ цвѣтовъ, рассмотримъ въ самыхъ общихъ чертахъ анатомическое устройство глаза.

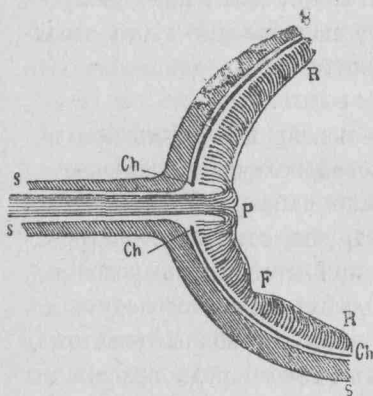


Рис. 3.

Въ нашемъ зрительномъ аппаратѣ наибольшій интересъ для насъ представляетъ въ данномъ случаѣ зрительный нервъ и сѣтчатка, потому что въ этой послѣдней находятся именно тѣ органы, возбужденіе которыхъ доставляетъ намъ цвѣтовое ощущеніе. Зрительный нервъ, входя въ глазное яблоко, лучеобразно расходится, образуя своими волокнами внутренній слой сѣтчатки; волокна эти затѣмъ заггибаются изнутри кнаружи (см. рисунокъ 3-й¹⁾). На самомъ концѣ этихъ волоконъ находятся особенныя образованія, которыя называются палочками и колбочками (на рис. 4 возлѣ значка 9 можно видѣть двѣ палочки и посрединѣ ихъ колбочку). Изъ этихъ послѣднихъ, по всей вѣроятности, наибольшая важность въ воспріятіи цвѣтовъ и свѣта принадлежитъ колбочкамъ, потому что у ночныхъ птицъ и у животныхъ, проводящихъ жизнь въ постоянной темнотѣ (кроты и т. п.), колбочки совсѣмъ отсутствуютъ.

Если бы мы спросили, какого рода процессы совершаются въ указанныхъ концевыхъ образованіяхъ, благодаря которымъ мы получаемъ ощущеніе цвѣта, то получили бы только самый общій отвѣтъ, что въ нихъ, по всей вѣроятности, происходятъ какіе-то

¹⁾ Р—мѣсто вхожденія зрительнаго нерва, R—сѣтчатка.

фотохимическіе процессы, т.-е. процессы химическаго разложенія вещества подъ вліяніемъ лучей свѣта.

Оказывается, что вопросъ о количествѣ необходимыхъ органовъ для различенія цвѣтовъ разрѣшить очень трудно, потому что, если признать, что колбочка есть органъ цвѣтоощущенія, то изъ анатоміи мы знаемъ, что одна колбочка совершенно похожа на другую: ни микроскопическое изслѣдованіе, ни какіе-либо другіе научные приемы не могутъ раскрыть существованія различія между ними. Гдѣ же та сотня органовъ, которая нужна для воспріятія сотни отдѣльных оттѣнковъ цвѣтовъ? Оказывается, что здѣсь мы находимся въ иномъ положеніи въ сравненіи съ нашимъ слуховымъ аппаратомъ. Здѣсь мы можемъ довольствоваться очень небольшимъ количествомъ органовъ.

Гельмгольцъ находитъ, что существованіе только трехъ разнородныхъ элементовъ въ нашемъ зрительномъ аппаратѣ могло бы намъ объяснить воспріятіе всѣхъ возможныхъ оттѣнковъ цвѣтовъ. Онъ предполагаетъ, что каждый свѣтоощущающій элементъ снабженъ тремя волокнами, возбужденіе каждаго изъ которыхъ вызываетъ спеціальныя ощущенія. Если мы станемъ возбуждать одно волокно, то оно доставитъ намъ ощущеніе красного цвѣта. Если мы станемъ возбуждать другое волокно, то оно доставитъ намъ ощущеніе зеленого цвѣта. Если мы станемъ возбуждать третье волокно, то получится ощущеніе фіолетоваго цвѣта. Изъ возбужденія этихъ трехъ элементовъ можно получить ощущенія всѣхъ цвѣтовъ, смотря потому, въ какой степени возбуждается каждое изъ этихъ волоконъ.

Гельмгольцъ предполагаетъ, что красные лучи, т.-е. лучи, производящіе красный цвѣтъ, возбуждаютъ главнымъ образомъ первое волокно, хотя возбуждаютъ въ болѣе слабой степени второе и третье. Оттого это первое волокно можно назвать *красноощущающимъ волокномъ*. Зеленые лучи возбуждаютъ главнымъ образомъ второе волокно, хотя въ незначительной степени возбуждаютъ также и первое и третье волокно. Поэтому его Гельмгольцъ называетъ *зеленоощущающимъ волокномъ*. Фіолетовые

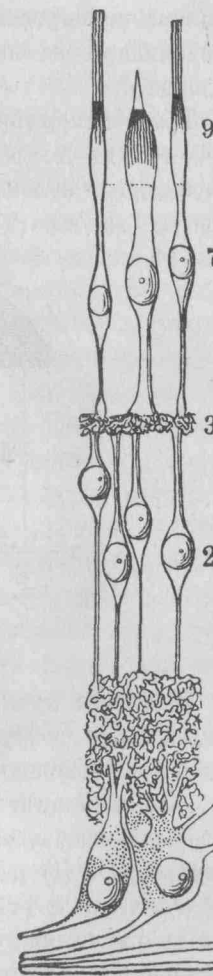


Рис. 4.

лучи возбуждают главнымъ образомъ третье волокно и въ очень слабой степени первое и второе. Поэтому Гельмгольцъ называетъ его *фіолето-ощущающимъ волокномъ*.

На рис. 5 можно видѣть, какія волокна и въ какой степени они должны возбуждаться для того, чтобы получилось ощущение того или другого цвѣта. Линія 1-я, 2-я и 3-я обозначаютъ красно-ощущающія, зелено-фіолето-ощущающія волокна, перпендикуляры на нихъ обозначаютъ *степень* возбужденія этихъ волоконъ.

Такъ, напримѣръ, ощущение *краснаго* цвѣта (на рис. R) получается въ томъ случаѣ, когда *сильно* возбуждается красно-ощущающее волокно (1) и слабо возбуждаются волокна двухъ другихъ видовъ (2 и 3).

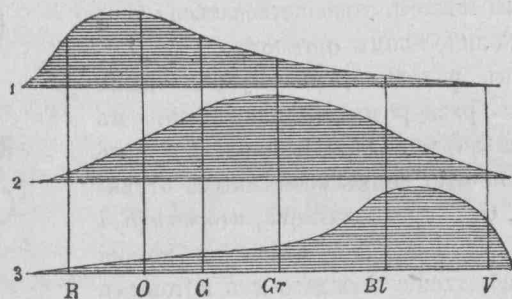


Рис. 5.

Ощущение *оранжеваго* цвѣта (O) получается въ томъ случаѣ, если сильно возбуждается красно-ощущающее волокно, слабѣе зелено-ощущающее и очень слабо фіолето-ощущающее.

Желтый цвѣтъ (G) получается въ томъ случаѣ, если сильно возбуждается зелено-ощущающее волокно (1), слабѣе красно-ощущающее (1) и еще слабѣе фіолето-ощущающее (3).

Зеленый цвѣтъ (Gr) получается при сильномъ возбужденіи зелено-ощущающаго волокна (2) и слабомъ возбужденіи двухъ остальныхъ волоконъ (1 и 3).

Синій цвѣтъ получается при сильномъ возбужденіи фіолето-ощущающаго (3), при болѣе слабомъ зелено-ощущающаго (2) и еще болѣе слабомъ красно-ощущающаго (1).

Фіолетовый цвѣтъ (V) при сильномъ возбужденіи фіолето-ощущающаго (3) и при слабомъ двухъ остальныхъ (1 и 2).

Такимъ образомъ легко видѣть, что *изъ различной степени возбужденія этихъ трехъ волоконъ можно объяснить ощущение всевозможныхъ оттѣнковъ цвѣтовъ*. Можно объяснить такъ

же возникновеніе ощущенія бѣлаго цвѣта, котораго нѣтъ въ спектрѣ ¹⁾.

Для того, чтобы доказать теорію Гельмгольца, мы произведемъ нѣсколько экспериментовъ, именно съ такъ называемымъ *слияніемъ цвѣтовъ*.

Гельмгольцъ предполагаетъ, что одновременное возбужденіе всѣхъ трехъ вышеупомянутыхъ волоконъ дастъ намъ ощущение бѣлаго цвѣта. Беремъ кружокъ, на отдѣльныхъ секторахъ котораго изображены красный, зеленый и фіолетовый цвѣта. Если бы на кружкѣ былъ изображенъ только красный цвѣтъ, то при дѣйствіи его на нашъ глазъ возбуждался бы главнымъ образомъ красно-ощущающій элементъ, и мы видѣли бы только зеленый цвѣтъ; если бы на кружкѣ былъ только зеленый цвѣтъ, то при дѣйствіи его на нашъ глазъ возбуждался бы главнымъ образомъ зелено-ощущающій элементъ и т. д. Для того, чтобы заставить *одновременно* возбуждаться всѣ три элемента, надо привести въ быстрое вращательное движеніе кружокъ съ краснымъ, зеленымъ и фіолетовымъ секторами. Тогда произойдетъ слѣдующее. Краснымъ цвѣтомъ начнетъ возбуждаться красно-ощущающее волокно, но не успѣетъ пройти это возбужденіе, какъ начнется возбужденіе зелено-ощущающаго волокна; не успѣетъ пройти возбужденіе зелено-ощущающаго и красно-ощущающаго волокна, какъ наступитъ возбужденіе фіолето-ощущающаго волокна. Эти три возбужденія *сливаются* въ одно, и получается ощущение бѣлаго цвѣта, что, какъ кажется, подтверждаетъ справедливость предположенія Гельмгольца. Если мы помѣстимъ на дискъ фіолетовый и зеленый цвѣтъ и приведемъ его въ быстрое вращательное движеніе, то у насъ получится ощущение синяго цвѣта, происходящее вслѣдствіе одновременнаго возбужденія въ известной пропорціи фіолето и зелено-ощущающаго волокна. Эти и подобные эксперименты являются доказательствомъ теоріи Гельмгольца, по которой при существованіи трехъ элементовъ можно воспринимать всевозможные оттѣнки цвѣтовъ.

Но есть еще доказательства этой теоріи. Будемъ пристально смотрѣть въ продолженіе нѣсколькихъ секундъ на зеленый кружокъ, нарисованный на бѣлой бумагѣ. Затѣмъ мгновенно отведемъ глазъ на бѣлое поле. Вмѣсто зеленого кружка мы теперь будемъ видѣть красный кружокъ на бѣломъ полѣ. Чѣмъ объясняется это явленіе? Гельмгольцъ объясняетъ его слѣдующимъ образомъ. Когда мы смотрѣли на зеленый кружокъ, то возбуждались глав-

¹⁾ См. *Helmholtz*. «Handbuch d. physiologischen Optik». 2-е изд., 1896, стр. 246, а также «Vorträge u. Reden». B. I. стр. 279.

нымъ образомъ зелено-ощущающія волокна. Отъ продолжительной дѣятельности они утомились и начали приходить въ бездѣтельное состояніе. Когда мы перевели глазъ на бѣлое поле, то бѣлые лучи, какъ было выше сказано, возбуждаютъ всѣ волокна, но такъ какъ зеленія волокна вслѣдствіе утомленія теперь бездѣйствуютъ, то возбуждаются другія два волокна, но главнымъ образомъ красно-ощущающее волокно, и оттого получается ощущеніе красного цвѣта. Слѣдовательно, и эти явленія такъ называемыхъ *последовательныхъ изображеній* объясняются удовлетворительно при помощи теоріи Гельмгольца.

Есть явленіе такъ называемой *цветовой слѣпоты* (дальтонизма). Лица, страдающія этимъ недостаткомъ, хотя называютъ, напр., красныя вещи красными и зеленія—зелеными, однако если дать имъ въ руки зеленую вещь и красную, то они бываютъ не въ состояніи ихъ различить. Такъ, напримѣръ, вышивальщица, слѣпая на красный цвѣтъ, можетъ на узорѣ, ею изготовляемомъ, розу вышить зеленымъ цвѣтомъ, а листья краснымъ. «Яркокрасныя цвѣта герани въ ихъ глазахъ принимаютъ тотъ же оттѣнокъ, какъ и листья этого растенія; они не въ состояніи отличить на желѣзной дорогѣ красного сигнальнаго фонаря отъ зеленого. Красная часть спектра для нихъ невидима, и даже насыщенный красный цвѣтъ кажется имъ почти чернымъ. Разсказываютъ, что одинъ шотландскій пасторъ, страдавшій слѣпотой на красный цвѣтъ, былъ введенъ въ странное заблужденіе: онъ выбралъ себѣ на рясу красного сукна вмѣсто черного» ¹⁾. Это явленіе цветовой слѣпоты, съ точки зрѣнія Гельмгольца, можно объяснить тѣмъ, что у лицъ, страдающихъ этимъ недостаткомъ, напр., слѣпотою на красный цвѣтъ, отсутствуютъ красно-ощущающія волокна, или они находятся въ парализованномъ состояніи, или вообще они бездѣйствуютъ, и вслѣдствіе этого красный цвѣтъ совсѣмъ не воспринимается, а вслѣдствіе нѣкотораго его сходства съ зеленымъ цвѣтомъ онъ смѣшивается съ послѣднимъ, или наоборотъ. Существуетъ слѣпота и на другіе цвѣта, напр., фіолетовый. И явленія цветовой слѣпоты, какъ кажется, вполне удовлетворительно объясняются съ точки зрѣнія теоріи Гельмгольца.

Съ явленіемъ цветовой слѣпоты аналогична слѣпота сѣтчатки каждаго нормально видящаго человѣка въ боковыхъ ея частяхъ. При обыкновенномъ зрѣніи мы видимъ центральною частью нашей сѣтчатки. Центральная часть сѣтчатки различаетъ всѣ цвѣта. Что же касается боковыхъ частей, то мы на нихъ можемъ видѣть, напр., красный цвѣтъ только до известнаго предѣла, такъ, на-
 1) Гельмгольцъ «Популярныя рѣчи». Спб. 1897, стр. 71.

если бы мы произвели слѣдующій экспериментъ, то мы могли бы убѣдиться въ справедливости этого. Будемъ фиксировать какой-нибудь предметъ и въ то же время кусочекъ красного сургуча. Затѣмъ, продолжая фиксировать первый предметъ, будемъ отводить сургучъ въ сторону. Тогда мы увидимъ, что наступаетъ моментъ, когда сургучъ перестанетъ казаться краснымъ, а станетъ казаться темнымъ, и это именно въ томъ случаѣ, когда его изображеніе будетъ падать на тѣ мѣста сѣтчатки, которыя слѣпы на красный цвѣтъ. Точно такимъ же образомъ существуетъ опредѣленный предѣлъ для воспріятія зеленого и фіолетоваго цвѣта. Явленіе это объясняется тѣмъ, что въ данныхъ частяхъ сѣтчатки отсутствуютъ или красно-ощущающія, или зелено-ощущающія, или фіолето-ощущающія волокна.

Такимъ образомъ, по теоріи Гельмгольца, трехъ отличныхъ органовъ вполне достаточно для того, чтобы объяснить все разнообразіе различаемыхъ нами цвѣтовъ.

Но было бы несправедливо, если бы я ограничился изложеніемъ только лишь теоріи Гельмгольца, такъ какъ въ настоящее время существуетъ еще одна теорія, которая съ большимъ успѣхомъ оспариваетъ теорію Гельмгольца. Это именно теорія Геринга ¹⁾.

Герингъ исходитъ изъ того психологическаго предположенія, что наиболѣе замѣтными оттѣнками въ спектрѣ являются красный, желтый, зеленый, голубой.

Кромѣ того онъ предполагаетъ, что бѣлый цвѣтъ и черный представляютъ изъ себя такіе же цвѣта, какъ и другіе цвѣта спектра. Онъ думаетъ, что у насъ въ глазу существуетъ три рода *веществъ*, химическое измѣненіе которыхъ, *подъ вліяніемъ тѣхъ или другихъ цветковыхъ лучей*, и производитъ въ насъ ощущеніе цвѣтовъ.

Химическія измѣненія, которыя могутъ совершиться въ этихъ веществахъ, онъ дѣлитъ на два класса, именно: *разложеніе* и *возстановленіе* вещества (*диссимиліяція* и *ассимиліяція*). Подъ вліяніемъ лучей свѣта то или другое вещество можетъ *разложиться*. Но затѣмъ, когда эти лучи перестаютъ оказывать на него воздѣйствіе, то вслѣдствіе притока питательнаго матеріала, а также вслѣдствіе дѣйствія другихъ лучей, вещество это *возстанавливается*. По мнѣнію Геринга, какъ разложенію вещества, такъ и возстановленію его соотвѣтствуютъ опредѣленные ощущенія.

Онъ полагаетъ, что существуютъ вещества трехъ родовъ. Первое вещество онъ называетъ *бѣло-чернымъ* веществомъ (Weiss-

¹⁾ См. его «Zur Lehre vom Lichtsinne». 1878, стр. 70 и д.

Schwarz Substanz) ¹⁾, второе *красно-зеленымъ* (Roth-Grün) и третье *желто-синимъ* (Gelb-Blau). По его мнѣнію, когда черно-бѣлое вещество разлагается, то у насъ получается ощущеніе бѣлаго цвѣта; когда оно возстановливается, то получается ощущеніе чернаго цвѣта; когда красно-зеленое вещество разлагается, то получается ощущеніе зеленого цвѣта; когда сине-желтое вещество разлагается, то получается ощущеніе желтаго цвѣта, а когда оно возстановливается, то получается ощущеніе синяго цвѣта.

Между многочисленными доказательствами, которыя Герингъ и его школа приводятъ для оправданія своей теоріи, и которыхъ я здѣсь коснуться не могу, я укажу только лишь на одно. Известно, что, если мы станемъ смѣшивать, напр., желтый цвѣтъ съ синимъ, то у насъ получается ощущеніе бѣлаго цвѣта; и желтый и синій цвѣты, такъ сказать, уничтожаются. По теоріи Геринга, въ данномъ случаѣ происходитъ одновременно и разложеніе и возстановленіе желто-синяго вещества. Эти два процесса другъ друга нейтрализуютъ, и вслѣдствіе этого цвѣта желтый и синій уничтожаются. Бѣлый же цвѣтъ получается вслѣдствіе того, что бѣло-черное вещество способно разлагаться всѣми лучами (въ томъ числѣ синими и желтыми, въ этомъ опытѣ дѣйствующими).

Я не стану разбирать здѣсь, которая изъ двухъ теорій должна быть признана болѣе правильной; да это въ настоящую минуту и не представляетъ для насъ важности. Для насъ важно замѣтить, что примемъ ли мы теорію Гельмгольца или Геринга, мы въ состояніи изъ немногихъ основныхъ фیزیологическихъ процессовъ объяснить различіе всевозможныхъ оттѣнковъ цвѣтовъ.

Подводя итоги сказанному, мы можемъ видѣть, что въ процессѣ свѣтового ощущенія мы должны различать *физическія* причины, порождающія ощущенія цвѣта, и *фیزیологическія* измѣненія въ нашемъ зрительномъ аппаратѣ. Между физическими причинами, т.-е. эфирными волнами, и между нашимъ ощущеніемъ цвѣта не существуетъ абсолютно никакого сходства, и поэтому можно прямо сказать, что ощущеніе цвѣта вовсе не есть копія цвѣта, какъ чего-либо объективно существующаго.

Если бы между ощущеніемъ цвѣта и свѣта и порождающими ихъ физическими причинами существовало какое-нибудь сходство, то мы никакъ не могли бы объяснить цѣлаго ряда слѣдующихъ явленій.

Иногда при нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ глаза врачи находятъ необходимымъ удаленіе его. Для этой цѣли вырѣзывается глазное яблоко. Въ моментъ *перерѣзки зрительнаго нерва* пациенту кажется, что онъ на полѣ зрѣнія видитъ молніеобразный свѣтъ.

При мгновенномъ *ударѣ* въ глазъ получается ощущеніе сильнаго свѣта; по народному выраженію, въ такихъ случаяхъ «искры сыплются изъ глазъ». Иногда свѣтъ бываетъ такъ силенъ, что относительно свойствъ его даже можно ошибаться. Такъ, существуетъ разсказъ, что одно лицо, получившее ударъ въ темнотѣ, доказывало на судѣ, что оно видѣло разбойника, нанесшаго ему ударъ, благодаря свѣту, развившемуся въ его глазахъ вслѣдствіе удара. Но судъ вполне справедливо отвергъ это показаніе.

Если глазъ придавить пальцемъ, то на темномъ зрительномъ полѣ получается яркій желтый кругъ, такъ называемый *фосфенъ*.

Если возбуждать зрительный нервъ при помощи *электрическаго тока* (это можно сдѣлать, если одинъ электродъ приложить къ вѣку, другой къ затылку), то получается ощущеніе яркаго свѣта.

Если мы удалимся въ такое помѣщеніе, въ которое совсѣмъ не проникаетъ свѣтъ, и закроемъ глаза, то мы не ощутимъ абсолютной темноты, какъ это можно было бы ожидать, а у насъ будетъ ощущеніе слабаго свѣта, которое, по вычисленію одного фیزیолога, равняется свѣту, отражаемому темнымъ бархатомъ, освѣщеннымъ одной свѣчей, находящейся на разстояніи 8 фут. Это ощущеніе происходитъ вслѣдствіе постояннаго механическаго давленія сосудовъ на глазной нервъ.

Этотъ рядъ примѣровъ показываетъ, что ощущеніе свѣта можетъ происходить отъ самыхъ разнородныхъ причинъ, и именно въ томъ случаѣ, когда никакой свѣтъ извнѣ не проникаетъ въ нашъ глазъ.

По поводу этихъ примѣровъ я могу повторить то, что говорилъ въ прошлой лекціи по поводу звуковыхъ ощущеній. Въ цвѣтовыхъ ощущеніяхъ эфирнымъ колебаніямъ принадлежитъ не первенствующая роль, потому что и безъ этихъ колебаній мы можемъ имѣть ощущеніе цвѣта: простое раздраженіе нашего зрительнаго нерва уже доставляетъ намъ ощущеніе цвѣта. Слѣдовательно, ощущеніе цвѣта обусловливается, главнымъ образомъ, особеннымъ строеніемъ нашего зрительнаго аппарата. Мы имѣемъ ощущеніе цвѣта не потому, что онъ, существуя объективно, возбуждаетъ нашъ зрительный аппаратъ, но волнообразныя колеба-

¹⁾ Правильнѣе было бы терминъ Weiss-Schwarz-Substanz перевести: «вещество для ощущенія бѣлаго и чернаго цвѣта», но я для краткости перевожу терминомъ «бѣло-черное вещество».

нія ээира кажутся «свѣтомъ» только потому, что мы имѣемъ спеціально къ тому приспособленный органъ ¹⁾.

Можно еще однимъ способомъ показать, что цвѣтъ и свѣтъ объективно не существуютъ, что они представляютъ изъ себя только лишь субъективное содержаніе ощущеній, что, если бы у насъ не было зрительнаго органа, устроеннаго такъ, какъ устроенъ нашъ зрительный органъ, то *цвѣтовъ вовсе не существовало бы*. Спектръ въ обоихъ своихъ концахъ незамѣтно переходитъ въ черный цвѣтъ, но не слѣдуетъ думать, что въ этихъ темныхъ его концахъ не существуетъ никакихъ ээирныхъ волнъ. На самомъ дѣлѣ тамъ ээирныя волны существуютъ: физики это могутъ легко доказать, но этихъ волнъ мы воспринимать не въ состояніи, и именно потому, что съ одной стороны спектра онѣ слишкомъ длинны, а съ другой стороны слишкомъ коротки. Нашъ глазъ способенъ воспринимать только волны средней величины. Мы можемъ себѣ легко представить, что, если бы явилось какое-либо существо, глазъ котораго былъ устроенъ иначе, чѣмъ нашъ, то оно воспринимало бы совсѣмъ другіе цвѣта, и ему нашъ міръ представлялся бы совсѣмъ въ иномъ видѣ, чѣмъ намъ.

Это соображеніе ясно доказываетъ, что цвѣта имѣютъ исключительно *субъективное* существованіе, а что во внѣшнемъ мірѣ имъ соотвѣтствуютъ волны ээира; что цвѣтъ и свѣтъ существуютъ только потому, что у насъ есть органъ, устроенный соотвѣтственнымъ образомъ, и что поэтому слѣдуетъ признать правильнымъ замѣчаніе одного философа, который сказалъ: «нуженъ глазъ, чтобы солнце могло свѣтить». «Свѣтъ есть только тогда свѣтъ», говоритъ Гельмгольцъ, когда онъ дѣйствуетъ на видящій глазъ, безъ него это есть лишь колебаніе ээира» ²⁾.

ЛЕКЦІЯ ОДИННАДЦАТАЯ.

О субъективности пространства.

Воспріятіе пространства.—Теорія Декарта и Беркли.—Роль осязательно-мускульнаго опыта въ воспріятіи пространства.—Неогеометрія и доказательство мыслимости пространства въ 4 и больше измѣреній.—Критика этого воззрѣнія.—Субъективность пространства.

Въ прошлыхъ двухъ лекціяхъ мы разсмотрѣли вопросъ о субъективности ощущеній звука и цвѣта. Мы видѣли, что звукъ и цвѣтъ суть содержаніе нашихъ ощущеній. Разумѣется, субъективность эту понимать нужно не въ томъ смыслѣ, что звукъ и цвѣтъ есть *только* ощущеніе, которому во внѣшнемъ мірѣ ничего не соотвѣтствуетъ, потому что въ такомъ случаѣ оно было бы иллюзіей. Говоря, что ощущеніе звука и свѣта субъективно, я хотѣлъ только сказать, что ощущенію звука и свѣта объективно соотвѣтствуетъ нѣчто такое, что на нихъ совершенно не похоже. Звукъ совсѣмъ не похожъ на разрѣженіе и сгущеніе воздуха, цвѣтъ совсѣмъ не похожъ на волнообразныя колебанія ээира.

То же самое, что я говорилъ о звукѣ и цвѣтѣ, приложимо и ко всѣмъ другимъ ощущеніямъ. Сладости нѣтъ въ сахарѣ, это есть наше ощущеніе; запаха, твердости, шероховатости, теплоты, холода и т. п. точно такъ же не существуетъ въ вещахъ; это суть наши ощущенія.

Что ощущеніе не есть копія вещей, можно доказать при помощи слѣдующихъ соображеній. Солнечный лучъ, попадая въ нашъ зрительный органъ, доставляетъ намъ ощущеніе свѣта, тотъ же солнечный лучъ, ударяясь о поверхность нашей кожи, доставляетъ намъ ощущеніе тепла. Капля уксуса, попадая на языкъ, доставляетъ намъ ощущеніе кислаго вкуса, на поверхности слизистой оболочки вызываетъ ощущеніе жженія. Одинъ и тотъ же гальваническій токъ, проведенный черезъ языкъ, вызываетъ кислый вкусъ, черезъ глазъ—ощущеніе краснаго или голубого цвѣта, черезъ кожные нервы—ощущеніе шекотанія, це-

¹⁾ *Helmholtz*. «Handbuch d. physiologischen Optik», § 17. Его же «Thatsachen in d. Wahrnehmung», «Vorträge u. Reden», 1884, стр. 224—6.

²⁾ «Популярныя рѣчи». Ч. II. Спб. 1897, стр. 14.

резъ слуховой нервъ—ощущеніе звука ¹⁾. Слѣдовательно, то обстоятельство, что мы имѣемъ какое-либо ощущеніе, зависитъ не столько оттого, *что* производитъ возбужденіе, сколько оттого, *какой органъ* возбуждается, а отсюда мы можемъ сдѣлать болѣе общій выводъ, что появленіе тѣхъ или другихъ ощущеній находится въ зависимости, главнымъ образомъ, отъ особенностей нашей организаціи. Если бы мы были устроены иначе, если бы наша физическая организація была иной, то, можетъ быть, міръ представился бы намъ совсѣмъ въ другомъ видѣ.

Кто-нибудь можетъ возразить на это: «можно съ вами согласиться въ томъ, что такія свойства, какъ звукъ, цвѣтъ, запахъ, вкусъ и т. д., дѣйствительно, вещамъ не присущи, что они, дѣйствительно, существуютъ только лишь благодаря возбужденію тѣхъ или иныхъ органовъ, но есть нѣчто такое, въ объективности чего никто сомнѣваться не станетъ. Это именно пространство, протяженность, которое обладаетъ несомнѣнно существованіемъ независимо отъ свойствъ нашей организаціи. Пространство есть нѣчто объективно существующее. Оно является, такъ сказать, носителемъ тѣхъ качествъ, о субъективности которыхъ только что была рѣчь».

Хотя это замѣчаніе кажется и очень убѣдительнымъ, но тѣмъ не менѣе съ нимъ нельзя согласиться.

Чтобы рѣшить вопросъ, субъективно ли пространство, подобно указаннымъ выше качествамъ вещей, намъ нужно рассмотреть, какимъ образомъ мы воспринимаемъ пространство.

Органъ, при помощи котораго мы воспринимаемъ пространство, есть нашъ глазъ, который по своему устройству напоминаетъ камеру-обскуру фотографа. Отъ какого-либо предмета свѣтовые лучи проникаютъ въ нашъ глазъ и въ той части его, которая называется сѣтчаткой, отображаются, даютъ изображеніе, напоминающее собою самый предметъ. Изображеніе это (разумѣется, при прочихъ равныхъ условіяхъ) больше въ томъ случаѣ, если предметъ больше; меньше въ томъ случаѣ, если предметъ меньше; оно занимаетъ одно мѣсто на сѣтчаткѣ, когда предметъ находится справа, другое въ томъ случаѣ, когда предметъ находится слѣва; занимаетъ одно мѣсто въ томъ случаѣ, если предметъ находится снизу, иное въ томъ случаѣ, когда онъ находится сверху. Изображеніе одного и того же предмета больше, когда предметъ находится близко отъ насъ, оно меньше, когда предметъ находится далеко отъ насъ. Казалось бы, что такихъ измѣненій *изображеній* на сѣтчаткѣ вполне достаточно, чтобы мы могли руко-

водствоваться ими при воспріятіи пространства, т.-е. при воспріятіи величины, формы, положенія и удаленія предметовъ. Но въ дѣйствительности это едва ли такъ.

Декартъ, который былъ однимъ изъ первыхъ занимавшихся изслѣдованіемъ этого вопроса, рѣшалъ его слѣдующимъ образомъ. Когда мы опредѣляемъ разстояніе предметовъ отъ насъ, то мы пользуемся тѣми углами, которые зрительныя линіи образуютъ у насъ въ глазу. Если, напр., предметъ находится близко и посылаетъ лучи въ оба наши глаза, то образуются два угла небольшие; если же предметъ отъ насъ удаляется, то углы эти становятся больше. Зная эти углы, мы и опредѣляемъ разстояніе предметовъ. Вотъ его слова: «Разстояніе мы опредѣляемъ, благодаря взаимному согласію обоихъ глазъ (какъ бы по какой-то вѣсѣмъ намъ врожденной геометріи). Когда наши глаза RST и rst направляются къ точкѣ X, то величина линіи Ss и угловъ XSs и XsS даютъ намъ знать, гдѣ находится точка X (см. рис. 1)» ¹⁾.

Противъ этой теоріи высказался англійскій философъ *Беркли* въ своей знаменитой книгѣ „Новая теорія зрѣнія“ (1709). Онъ именно показаль путемъ чрезвычайно остроумныхъ разсужденій, что при помощи одного только зрительнаго аппарата мы совершенно

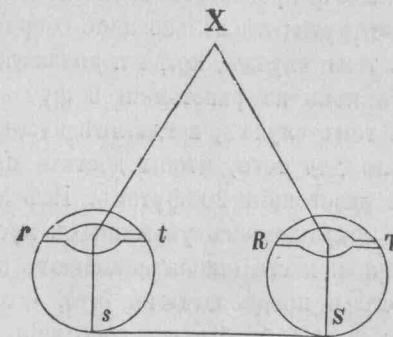


Рис. 1.

не въ состояніи опредѣлять разстоянія предметовъ отъ насъ, а равнымъ образомъ и величины предметовъ.

Если какая-нибудь точка находится внѣ насъ, то она въ нашемъ глазу въ извѣстномъ мѣстѣ отбрасываетъ изображеніе опять-таки въ видѣ точки. Если эта точка удаляется, то на прежнемъ мѣстѣ получается такое же изображеніе точки, какъ и прежде; если предметъ удалится еще больше, то получится то же самое; слѣдовательно, мы не можемъ опредѣлять разстоянія точки при помощи изображеній сѣтчатки, такъ какъ нѣтъ никакого различія между изображеніями точки на сѣтчаткѣ, приближается ли точка, или она удаляется. Если каждый предметъ представляетъ собою не что иное, какъ совокупность точекъ, то мы легко поймемъ, что воспринять разстояніе предметовъ при помощи измѣненія изображеній на сѣтчаткѣ мы не въ состояніи.

¹⁾ Des Cartes. Dioptrices VI, 13.

Но фактически мы, вѣдь, при помощи *глаза* воспринимаемъ разстояніе предметовъ. Какъ же примирить это кажущееся противорѣчіе между разсужденіемъ Беркли съ одной стороны и фактическимъ воспріятіемъ разстоянія съ другой? Беркли думаетъ, что мы можемъ воспринимать разстоянія предметовъ только лишь потому, что мы, кромѣ зрительнаго опыта, имѣемъ еще и такъ называемый *осязательно-двигательный опытъ*.

Нашъ глазъ снабженъ шестью мускулами, изъ которыхъ каждый своеобразно сокращается и растягивается при движеніи глаза въ сторону, вверхъ, внизъ, внутрь. Сокращеніе мускуловъ глаза вызываетъ такъ называемое мускульное ощущеніе. Это мускульное ощущеніе сопровождается сокращеніемъ и другихъ мускуловъ нашего организма. Напр., если я желаю достать рукою предметъ, находящійся отъ меня на разстояніи 1-го фута, то я долженъ произвести извѣстное сокращеніе и растяженіе мускуловъ руки; нѣсколько иное сокращеніе и растяженіе я произвожу въ томъ случаѣ, когда я долженъ достать предметъ, находящійся отъ меня на разстояніи 3 футовъ, и совсѣмъ иные сокращенія въ томъ случаѣ, когда мнѣ нужно привести въ движеніе все свое тѣло для того, чтобы достать предметъ, находящійся отъ меня на разстояніи 20 футовъ. Всѣ эти ощущенія, которыя связаны съ сокращеніемъ указанныхъ мускуловъ и передвиженіемъ тѣла, Беркли и его школа называютъ *осязательно-мускульнымъ* опытомъ и предполагаютъ, что, если бы не было этого опыта, то мы не были бы въ состояніи воспринимать разстоянія предметовъ.

Беркли думаетъ, что главная доля въ воспріятіи пространства принадлежитъ именно осязательному опыту; что мы научаемся опредѣлять величину и разстояніе предметовъ первоначально при помощи осязательнаго опыта. Къ этому осязательному опыту присоединяется и зрительный опытъ, т.-е. зрительное ощущеніе. Осязательно-мускульное ощущеніе и зрительное ощущеніе, вслѣдствіе продолжительнаго опыта, связываются тѣснѣйшимъ образомъ другъ съ другомъ. Вслѣдствіе этого происходитъ то, что мы во взрослой жизни не пользуемся осязательнымъ опытомъ, а пользуемся исключительно опытомъ зрительнымъ. Зрительныя ощущенія дѣлаются какъ бы *знаками* для того пространства, которое мы воспринимаемъ при помощи органовъ осязанія.

Если это разсужденіе Беркли и его школы ¹⁾ относительно

¹⁾ Болѣе подробное изложеніе этого вопроса см. въ моемъ сочиненіи: «Проблема воспріятія пространства». Кіевъ. 1896. Глава VII. «Зрѣніе и осязаніе».

роли осязательныхъ ощущеній для воспріятія пространства, можетъ быть, не для всякаго ясно, то доказательства роли осязательно-двигательныхъ ощущеній для воспріятія пространства, которыя приводятся въ этомъ случаѣ, очень убѣдительны.

Беркли между прочимъ въ указанномъ выше сочиненіи задавался вопросомъ о томъ, какое существуетъ отношеніе между пространствомъ осязательнымъ и между пространствомъ зрительнымъ, и думалъ, что между ними нѣтъ никакого сходства; что это два совершенно разнородныхъ пространства; онъ думалъ, что, если бы слѣпой прозрѣлъ, то не былъ бы въ состояніи воспринимать зрительнаго пространства.

Теоретическія догадки Беркли подтвердились весьма скоро, именно въ 1728 году докторомъ Чезельденомъ, который произвелъ удачную операцію надъ однимъ слѣпороджденнымъ.

Надо знать, что иногда дѣти рождаются съ катарактами или бѣлками на обоихъ глазахъ. Это дѣлаетъ ихъ слѣпыми. Но эти бѣлки при помощи хирургическихъ приѣмовъ можно удалить, и бывшіе до того слѣпыми прозрѣваютъ. Первая операція такого рода, какъ я только что сказалъ, была совершена Чезельденомъ. Когда слѣпой Чезельдена впервые сталъ видѣть, онъ очень дурно воспринималъ разстояніе: ему казалось, что предметы касались его глазъ точно такъ, какъ они прикасаются къ его кожѣ. Онъ не могъ узнать формы вещей до тѣхъ поръ, пока не *прикасался* къ нимъ.

Послѣ Чезельдена такихъ операцій было произведено чрезвычайно много, но всѣ онѣ привели къ однимъ и тѣмъ же результатамъ, они показали, что, хотя слѣпой тотчасъ послѣ прозрѣнія и можетъ отличать контуры, но воспринимать разстояніе предметовъ такъ, какъ это дѣлаетъ зрячій, онъ не въ состояніи.

Довольно любопытнымъ является больной, которому совершилъ операцію проф. Рельманъ въ Дерптѣ 28 апрѣля 1890 года. Спустя нѣсколько времени послѣ прозрѣнія, пациенту показываютъ фарфоровую чашку и фарфоровый же сосудъ одинаковой формы, но въ десять разъ больше, чѣмъ чашка; первый держатъ на разстояніи 1½ метра, второй на разстояніи 8 метровъ; оба предмета признаются тождественными; посредствомъ осязанія онъ узнаетъ чашку.

1 мая пациенту показываютъ шаръ и кубъ, оба изъ одинаково окрашеннаго дерева, имѣющіе одинъ и тотъ же діаметръ. Когда ихъ ставятъ рядомъ, то онъ видитъ, что они различны, но не можетъ сказать, который предметъ круглый и который изъ нихъ имѣетъ углы. Рядомъ съ шаромъ ему показываютъ кружокъ,

а рядомъ съ кубомъ четырехугольникъ (разумѣется, соответственныхъ размѣровъ). Пациентъ не могъ отличить куба отъ четырехугольника, шара отъ круга; различаетъ только *послѣ оцѣны-ванія*. При выздоровленіи онъ совершенно своеобразно упражнялся въ смотрѣніи: онъ, напр., снимаетъ сапогъ съ ноги, бросаетъ на извѣстное разстояніе отъ себя и затѣмъ старается опредѣлить разстояніе, на которомъ находится сапогъ, дѣлаетъ нѣсколько шаговъ по направленію къ сапогу и старается схватить его, и если это не удастся, то дѣлаетъ еще нѣсколько шаговъ, пока, наконецъ, не схватитъ. Онъ очень занятъ больнымъ, который находится съ нимъ въ одной комнатѣ, старается изучить его, *ощущаетъ* его голову, руки, отдѣльныя части лица, въ то время какъ наблюдаетъ ихъ посредствомъ глазъ ¹⁾.

Изъ приведенныхъ примѣровъ ясно, что прозрѣвшій слѣпорожденный не можетъ воспринимать пространства посредствомъ одного только зрѣнія. Отсюда слѣдуетъ, что воспріятіе пространства необходимо совершается какъ при содѣйствіи зрительнаго, такъ и осязательнаго опыта.

То же самое положеніе доказывается и наблюденіями надъ новорожденными. Новорожденные въ первые дни жизни не только не могутъ воспринимать разстоянія предметовъ, но даже единственно, что они могутъ различать—это извѣстные оттѣнки свѣтлаго и темнаго. Какъ медленно совершенствуется у нихъ зрѣніе или способность воспріятія пространства, показываетъ то обстоятельство, что ребенокъ на 18-й недѣлѣ жизни протягиваетъ руку къ предметамъ, находящимся отъ него на двойномъ разстояніи руки, что ясно указываетъ на то, какъ дурно оцѣнивается имъ разстояніе, вслѣдствіе того, что онъ до сихъ поръ слишкомъ мало пользовался осязательнымъ опытомъ.

Этихъ соображеній, я думаю, достаточно, чтобы видѣть, что представленіе пространства складывается изъ нѣсколькихъ ощущеній: изъ зрительнаго, осязательнаго и мускульнаго.

Теперь мы легко можемъ отвѣтить на поставленный нами выше вопросъ. Если тѣ ощущенія, которыя входятъ въ составъ представленія пространства, несятъ характеръ субъективный, то, само собою разумѣется, что и представленіе пространства должно обладать характеромъ субъективнымъ, подобно тому, какъ таковымъ отличалось ощущеніе звука, цвѣта и т. п.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что между представленіемъ пространства и ощущеніями звука, цвѣта и др. можно провести полную аналогію.

Но не можемъ ли мы провести аналогію дальше и спросить, не находимся ли мы, въ случаѣ воспріятія пространства, въ такомъ же положеніи, въ какомъ мы находимся, когда ощущаемъ, напр., цвѣтъ, звукъ? Не можемъ ли мы сказать, что воспріятіе пространства такъ же обуславливается нашей психофизической организаціей, какъ ощущеніе цвѣта и звука обуславливается нашей физической организаціей? Не можемъ ли мы пойти дальше и спросить, существуетъ ли пространство независимо отъ нашего воспріятія? Существуетъ ли оно, какъ говорятъ философы, *абсолютно*, или же оно всецѣло обуславливается нашей психофизической организаціей, т.-е. если бы наша организація была иная, то и пространство было бы инымъ? Рѣшеніе этого вопроса представляетъ огромныя трудности. Но чтобы не пройти его совсѣмъ молчаніемъ, я познакомлю васъ съ ученіемъ о *мыслимости пространствъ иныхъ формъ въ сравненіи съ нашимъ*. Разобравши разсужденія сторонниковъ этого ученія, мы отрицательнымъ путемъ придемъ къ выводу, что представленіе нашего пространства самымъ неразрывнымъ образомъ связано съ нашей психофизической организаціей, или что, другими словами, форма нашего представленія пространства обуславливается нашей психофизической организаціей въ томъ же смыслѣ, въ какомъ ощущеніе цвѣта обуславливается нашей физической организаціей.

Ученіе о мыслимости иныхъ пространственныхъ отношеній, въ сравненіи съ нашимъ, содержится въ такъ наз. *метагеометріи*, сущность которой сводится къ слѣдующему.

Какъ извѣстно, геометрія состоитъ изъ такихъ положеній, которыя неоспоримы, обладаютъ абсолютной достовѣрностью. Никто не сталъ бы оспаривать, напр., такихъ положеній геометріи, какъ то, что площадь треугольника равняется половинѣ произведенія основанія на высоту, что площадь круга равняется πr^2 . На чемъ же основана достовѣрность положеній геометріи? На томъ, что она дедуктивнымъ путемъ выводитъ свои положенія изъ такъ называемыхъ *аксіомъ* и *опредѣленій*, которыя отличаются абсолютной достовѣрностью. Кто сталъ бы сомнѣваться или требовать доказательства такой аксіомы, что «двѣ величины, порознь равныя третьей, равны между собой», или оспаривать опредѣленіе, что «прямая линія есть кратчайшее разстояніе между двумя точками». На достовѣрности этихъ аксіомъ и опредѣленій основывается достовѣрность всѣхъ остальныхъ выводныхъ положеній геометріи. Этимъ объясняется также и то, что наша современная геометрія есть геометрія, написанная греческимъ математикомъ Евклидомъ за 2.000 лѣтъ до нашего времени.

Но между тѣми аксіомами, которыя намъ завѣщала греческая

¹⁾ «Zeitschrift für Psychologie». В. II

геометрія, есть одна, такъ называемая одиннадцатая аксіома Евклида, которая всегда вызывала сомнѣнія у математиковъ. Какъ извѣстно, эта аксіома выражается слѣдующимъ образомъ: «перпендикуляръ и наклонная при продолженіи встрѣтятся», или «если намъ дана линія и внѣ ея точка, то черезъ эту послѣднюю можно провести только одну линію, ее не встрѣчающую (параллельную)». Геометры думали, что это собственно не аксіома, а теорема, и прилагали всѣ усилія къ тому, чтобы найти для нея доказательства; но усилія ихъ были тщетны: такого доказательства найти нельзя было.

Но вотъ въ тридцатыхъ годахъ текущаго столѣтія русскій математикъ *Лобачевскій* рѣшилъ, что, если эта аксіома доказана быть не можетъ, то нужно предположить, что она не дѣйствительна, другими словами, нужно предположить, что, если намъ дана линія и внѣ ея точка, то черезъ эту точку можно провести безконечное множество прямыхъ, не встрѣчающихъ первую. Сдѣлавъ такое предположеніе, т.-е. допустивъ, что 11-я аксіома Евклида недѣйствительна, онъ сдѣлалъ всѣ тѣ *выводы*, какіе только можно было сдѣлать изъ этого предположенія, и получилась новая геометрія съ многочисленными теоремами и доказательствами, получилась *особая геометрія*, построенная при предположеніи, что одиннадцатая аксіома Евклида недѣйствительна.

Изъ этого построенія выводъ былъ очевиденъ: *наша геометрія есть частный видъ другой, такъ сказать, абсолютной геометріи*. Абсолютная геометрія—это та, которая строится при предположеніи недѣйствительности 11-й аксіомы, а наша евклидовская строится при *ограничительномъ* условіи, что 11-я аксіома дѣйствительна ¹⁾.

Эта идея Лобачевского оставалась долгое время непризнанной, и только послѣ того, какъ нѣмецкіе ученые *Риманъ* и *Гельмгольцъ* воскресили эту идею, придавъ ей философскій характеръ, она обратила на себя всеобщее вниманіе ²⁾.

Философскій характеръ принадлежалъ этой идеѣ потому, что, казалось, если существуетъ геометрія, отличающаяся отъ нашей евклидовской, то остается вполнѣ *мыслимымъ существованіе другихъ пространствъ съ совершенно иными свойствами*, не-

¹⁾ *Лобачевскій* (Собр. соч., стр. 79) абсолютную геометрію называетъ «воображаемой». По его мнѣнію, «воображаемая геометрія обнимаетъ употребительную геометрію, какъ частный случай». См. также *Frischauf*. «Elemente d. absoluten Geometries». 1873, стр. 106 и д.

²⁾ См. *Helmholtz*. «Vorträge und Reden». (Популярныя рѣчи. Спб. 1898). Его рѣчь «Объ аксіомахъ геометріи» представляетъ популярное изложеніе вопроса.

жели наше. Усилія философовъ-математиковъ были направлены на то, чтобы показать, что мыслимы пространства иной формы, чѣмъ наше. Замѣтите логическій ходъ мысли. Если возможна другая геометрія, то, значитъ, возможны и другія пространства, или пространственные отношенія, потому что геометрія является выраженіемъ этихъ послѣднихъ.

Эту мыслимость, по ихъ мнѣнію, можно доказать слѣдующими соображеніями; именно, можно показать, что наши аксіомы, составляющія фундаментъ нашей геометріи, отличаются далеко не всеобщей приложимостью. Возьмемъ слѣдующія три аксіомы: во-первыхъ, аксіому *совмѣстимости*, по которой величины, совпадающія другъ съ другомъ, равны; во-вторыхъ, аксіому, по которой «двѣ точки опредѣляютъ положеніе прямой», или по которой «между двумя точками можно провести только одну прямую», и, наконецъ, возьмемъ также аксіому параллельности и рассмотримъ, на какихъ поверхностяхъ всѣ эти аксіомы имѣютъ приложимость. Тогда окажется, что есть поверхности, на которыхъ однѣ аксіомы имѣютъ приложимость, а другія нѣтъ.

Возьмемъ, прежде всего, аксіому совмѣстимости ¹⁾. Кажется само собою очевиднымъ, что мы въ любомъ пространствѣ можемъ убѣдиться въ равенствѣ геометрическихъ фигуръ между собою, если только они *совпадаютъ* другъ съ другомъ. Но въ дѣйствительности, чтобы мы могли производить совпаденіе или совмѣщеніе, мы должны быть убѣждены въ томъ, что тѣло или фигура при своемъ перемѣщеніи не измѣняются въ зависимости отъ самого пространства, другими словами, мы должны быть убѣждены, что величина фигуры не зависитъ отъ ея положенія въ той или другой части пространства, въ томъ или другомъ *родѣ* пространства. Это непонятное на первый взглядъ положеніе сдѣлается для васъ тотчасъ яснымъ, если мы рассмотримъ приложимость аксіомы совмѣстимости на разныхъ поверхностяхъ. Конечно, на плоскости эта аксіома имѣетъ полную приложимость: гдѣ бы, на какомъ бы мѣстѣ ея мы ни имѣли треугольникъ, мы можемъ его перемѣстить на другое мѣсто, при чемъ онъ не измѣнитъ своей величины. Если мы возьмемъ поверхность *цилиндра* или *конуса*, то на ней аксіома совмѣстимости тоже имѣетъ мѣсто. Треугольникъ, начерченный въ одной части поверхности цилиндра и конуса, можно передвигать по всей ихъ поверхности, при чемъ фигура, передвигаясь безъ *сложений и растяженій*,

¹⁾ Нѣкоторые называютъ эту аксіому «аксіомой свободной подвижности». Напр., *Russel*. «The Foundations of Geometry». 1897. Это названіе мнѣ кажется болѣе выразительнымъ.

будетъ сохранять одну и ту же величину. На поверхности шара аксіома совмѣстимости также имѣетъ приложимость. На ней треугольникъ или какая-нибудь другая фигура можетъ, опять-таки безъ складокъ и растяженій, передвигаться и, стало быть, совпадать съ равной ей фигурой. Но есть поверхности, на которыхъ аксіома совмѣстимости не имѣетъ мѣста, такова, напр., поверхность яйцеобразная. Если на тупомъ концѣ этой послѣдней поверхности мы начертимъ треугольникъ, то мы не можемъ его передвинуть къ острому концу безъ того, чтобы не образовалось въ фигурѣ складокъ. То же нужно сказать и о поверхности эллипсоида. Такимъ образомъ мы видимъ, что на поверхности эллипсоида фигура не можетъ передвигаться, не измѣняя своей фигуры. Если такъ, то на поверхности эллипсоида нѣтъ совмѣщенія тѣлъ. Тамъ нѣтъ равенства фигуръ. А отсюда ясно, что первая наша аксіома имѣетъ не повсемѣстное приложение.

Возьмемъ вторую аксіому. На плоскости между двумя точками можно провести только одну прямую, т.-е. кратчайшее разстояніе между двумя точками. То же самое можно сказать и относительно поверхности конуса и цилиндра. На поверхности шара кратчайшая линія, какъ извѣстно, есть дуга большаго круга; но нельзя сказать относительно поверхности шара, что на ней между двумя точками всегда можно провести только одну кратчайшую. Въ дѣйствительности на поверхности шара есть точка, между которыми можно провести безчисленное множество кратчайшихъ разстояній. Представьте себѣ двѣ точки полюсовъ. Черезъ нихъ можно провести безчисленное множество меридіановъ или кратчайшихъ разстояній между полюсами. Слѣдовательно, и эта аксіома имѣетъ не повсемѣстную приложимость.

Возьмемъ далѣе аксіому параллельности. На плоскости изъ точки, находящейся внѣ прямой, можно провести только одну прямую, не встрѣчающую первой. То же самое на поверхности цилиндра и конуса. Но эта аксіома не имѣетъ мѣста на поверхности шара. На поверхности шара внѣ одной кратчайшей нельзя провести другой кратчайшей, которая не встрѣчала бы этой послѣдней. Напр., два меридіана представляютъ собою двѣ кратчайшихъ прямыхъ, перпендикулярныхъ къ третьей, но, какъ извѣстно, онѣ всегда встрѣчаются у полюса.

Есть еще одна замѣчательная поверхность, которая во всѣхъ отношеніяхъ похожа на нашу плоскость, только аксіома параллельности на ней не имѣетъ мѣста. На рис. 2-мъ изображается одинъ изъ видовъ этой поверхности. Это поверхность бокала съ удлиненнымъ концомъ.

Эту поверхность называютъ *псевдосферой*. На псевдосферѣ

аксіома совмѣстимости имѣетъ приложимость. На ней фигуры могутъ передвигаться безъ измѣненія своей величины: на ней между двумя точками можно провести только одну кратчайшую, но зато на ней, если дана кратчайшая и внѣ ея точка, то черезъ эту точку можно провести безчисленное множество кратчайшихъ линій, не встрѣчающихъ первую. Т.-е., другими словами, на псевдосферѣ аксіома параллельности не имѣетъ мѣста; а такъ какъ съ аксіомой параллельности тѣсно связано то положеніе, что сумма угловъ въ треугольникѣ равняется $2d$, то сумма угловъ треугольника на псевдосферѣ не равняется $2d$, а меньше. На псевдосферѣ нѣтъ подобія треугольниковъ, потому что на ней чѣмъ больше стороны треугольника, тѣмъ меньше сумма угловъ, и наоборотъ.

Такимъ образомъ, разсмотрѣвъ приложимость различныхъ аксіомъ къ различнымъ поверхностямъ, мы находимъ, что геометрическія аксіомы имѣютъ различный характеръ, смотря по поверхности; на однихъ поверхностяхъ дѣйствительны одни аксіомы, на другихъ—другія, въ зависимости отъ того, какими свойствами обладаетъ сама поверхность. Геометрія измѣняется въ зависимости отъ поверхностей.

Но если наше разсужденіе относительно возможности иной геометріи, нежели наша, справедливо примѣнительно къ поверхностямъ, т.-е. пространствамъ двухъ измѣреній, то оно можетъ быть примѣнимо по аналогіи и къ пространству большаго числа измѣреній ¹⁾. Мы можемъ мыслить существованіе такихъ пространствъ, больше чѣмъ въ два измѣренія, въ которыхъ дѣйствуютъ совсѣмъ не тѣ законы, какіе дѣйствуютъ въ нашемъ пространствѣ.

Можетъ быть, съ другой стороны, наше пространство въ

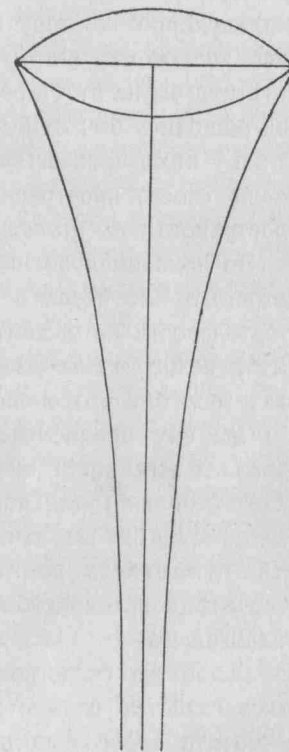


Рис. 2.

¹⁾ Болѣе полное изложеніе этого вопроса, чѣмъ можно было дать въ этой книгѣ, читатель можетъ найти въ соч. Benno-Erdmann'a. «Die Axiome der Geometrie». 1877. Новѣйшее состояніе вопроса въ книгѣ Russel'я «The Foundations of Geometry». 1897, а также въ моей книгѣ: «Проблема воспріятія пространства» и др.

дѣйствительности обладаетъ не тѣми свойствами, какія мы ему приписываемъ.

Чтобы пояснить основательность такого допущенія, предположимъ слѣдующее. Предположимъ поверхность шара съ настолько большимъ радіусомъ, что она почти приближается къ плоскости. Предположимъ, что на этой поверхности живутъ существа, занимающіяся геометріей. Допустимъ, что два существа, живущія на этой поверхности и не знающія, на какой поверхности они находятся, выходятъ изъ двухъ точекъ экватора и движутся перпендикулярно экватору по кратчайшей линіи. Если бы они задались вопросомъ, встрѣтятся ли когда-нибудь, то они, конечно, отвѣтили бы на этотъ вопросъ отрицательно; но, какъ мы знаемъ, они ошиблись бы: они должны встрѣтиться у полюсовъ. Но отчего же у нихъ произошла такая ошибка? Оттого, что, изслѣдовавъ часть своего пространства, они рѣшились рассуждать о своемъ пространствѣ въ цѣломъ.

Не находимся ли мы точно такъ же въ положеніи этихъ геометровъ? Изслѣдовавъ часть нашего пространства, мы въ дѣйствительности не можемъ рассуждать о немъ въ цѣломъ. Можетъ быть, если бы мы изслѣдовали его во всемъ его объемѣ, то оказалось бы, что оно обладаетъ вовсе не тѣми свойствами, какія мы ему приписываемъ. Мы, напримѣръ, думаемъ, что двѣ параллельныя линіи никогда не встрѣтятся, но полного логическаго основанія для такого утвержденія у насъ нѣтъ. Можетъ быть, если бы мы эти линіи стали безконечно продолжать, то онѣ гдѣ-нибудь встрѣтились бы. Свойства нашего пространства слѣдуетъ опредѣлить эмпирически. Такъ думали Риманъ и Гельмгольцъ.

Какое же средство они предлагали для опредѣленія истинныхъ свойствъ нашего пространства? Они думали, что, если бы построить треугольникъ съ очень большими сторонами и измѣрить сумму его угловъ, тогда можно было бы рѣшить интересующую насъ задачу. Если бы, напримѣръ, оказалось, что сумма угловъ въ такомъ треугольникѣ не равняется двумъ прямымъ, то мы могли бы сказать, что наше пространство въ дѣйствительности не есть евклидовское. Такой треугольникъ мы можемъ получить въ астрономическихъ наблюденіяхъ. Когда опредѣляется разстояніе какой-либо звѣзды отъ земли, то сначала опредѣляется уголъ, подъ которымъ она видна въ одинъ моментъ, а затѣмъ въ другой моментъ полгода спустя. Тогда у насъ получается треугольникъ, основаніемъ котораго является ось земной орбиты. Въ такомъ треугольникѣ можно опредѣлить сумму угловъ. Правда,

треугольникъ ¹⁾, не дали такихъ результатовъ, на основаніи которыхъ можно было бы думать, что наше пространство имѣетъ не тѣ свойства, какія мы ему приписываемъ, но тѣмъ не менѣе Гельмгольцъ предполагаетъ, что, если бы мы имѣли треугольникъ большій, чѣмъ тотъ, о которомъ только что была рѣчь, то, можетъ быть, результаты получились бы иные ²⁾.

Исходя изъ того положенія, что наше пространство, можетъ быть, есть только частный видъ пространства вообще, Гельмгольцъ и Риманъ старались обобщить самое понятіе пространства; они старались показать, что есть болѣе общее понятіе, которое обнимаетъ понятіе пространства. Это именно понятіе *многообразія*.

Вводя это понятіе, они хотѣли сказать, что мыслимо не только пространство въ три измѣренія, но и въ четыре и т. д. измѣреній. Это легко пояснить слѣдующимъ образомъ.

Отчего мы линіи приписываемъ одно измѣреніе? Оттого, что на ней мы можемъ опредѣлить положеніе какой-либо точки при помощи одного даннаго (при помощи длины линіи отъ этой точки до другой).

Отчего мы плоскость называемъ пространствомъ въ два измѣренія? Какъ извѣстно, оттого, что положеніе точки на плоскости опредѣляется при помощи двухъ перпендикуляровъ, опущенныхъ на стороны прямого угла. Эти перпендикуляры, какъ извѣстно, называются *координатами*. Отчего мы наше пространство считаемъ пространствомъ въ три измѣренія? Оттого, что положеніе точки въ нашемъ пространствѣ мы опредѣляемъ при помощи трехъ координатъ. Если мы опредѣляемъ при помощи того или другого количества данныхъ положимъ въ основу понятія *многообразія*, то мы поймемъ, что, напримѣръ, музыкальный тонъ есть многообразіе двухъ измѣреній, потому что для насъ достаточно *двухъ* данныхъ для того, чтобы опредѣлить положеніе одного музыкальнаго тона среди всѣхъ другихъ. Если намъ скажутъ, что музыкальный тонъ имѣетъ такую-то высоту и такой-то тембръ, то мы тотчасъ можемъ опредѣлить этотъ тонъ. Въ этомъ смыслѣ можно сказать, что система цвѣтовъ представляетъ собою многообразіе трехъ измѣреній потому, что трехъ данныхъ

¹⁾ Изъ его изслѣдованій оказалось, что сумма угловъ въ такомъ треугольникѣ на 0,0003 сек. меньше двухъ прямыхъ (Лобачевскій, Собр. соч., стр. 79). Эта неточность можетъ находиться въ зависимости отъ несовершенства измѣрительныхъ приборовъ.

²⁾ Гауссъ хотѣлъ воспользоваться построеніемъ другого рода треугольниковъ для той же цѣли. Объ этомъ см. Klein. «Nicht-Euclidische Geometrie». 1893 г. 1-я стр. 163.

(цвѣтовой тонъ, яркость и насыщенность) вполне достаточно, чтобы опредѣлить положеніе того или другого цвѣта среди всѣхъ остальныхъ цвѣтовъ.

Отсюда легко понять, что пространствомъ въ четыре или пять измѣреній мы должны назвать такое пространство, въ которомъ положеніе той или иной точки опредѣляется при помощи четырехъ, пяти и т. д. координатъ ¹⁾.

Изъ всѣхъ этихъ разсужденій, повидимому, слѣдуетъ, что *мыслимы* пространства другихъ видовъ, чѣмъ то, которое мы воспринимаемъ. Нѣкоторые шли дальше и утверждали, что пространства больше, чѣмъ въ три измѣренія, не только *мыслимы*, но и *возможны* ²⁾.

Но будетъ ли правильно, если мы сдѣлаемъ выводъ, что *представимо* пространство иныхъ формъ, чѣмъ наше? Я думаю, что нѣтъ. Изъ вышеприведенныхъ разсужденій мы можемъ сдѣлать только тотъ выводъ, что пространство въ четыре измѣренія можетъ быть *изобразимо* при помощи формулъ; при помощи формулъ мы можемъ изобразить пространство во сколько угодно измѣреній, но мыслить или *представить* пространство въ четыре измѣренія такъ, какъ мы представляемъ наше пространство въ три измѣренія, мы не можемъ.

Я на одномъ примѣрѣ покажу вамъ, какъ мы можемъ изобразить пространственные отношенія чуждаго намъ вида пространства при помощи формулъ. Напр., для изображенія разстоянія на плоскости, по Пифагоровой теоремѣ, мы будемъ имѣть слѣдующую формулу: $\delta = \sqrt{x_1^2 + x_2^2}$. Для изображенія разстоянія діагонали параллелепипеда, т.-е. въ пространствѣ въ три измѣренія, мы имѣемъ формулу $\delta = \sqrt{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2}$. Отсюда для пространства въ четыре измѣренія мы, измѣняя

¹⁾ Одинъ философъ утверждалъ, что въ пространствѣ въ четыре измѣренія въ каждой точкѣ могутъ быть построены четыре перпендикулярныхъ другъ къ другу линій.

²⁾ Гельмгольцъ, по словамъ Либмана (Zur Analysis d. Wirklichkeit, 1880, стр. 62—3), въ частной бесѣдѣ съ нимъ высказался въ томъ смыслѣ, что «возможно, что внѣ нашего сознанія существуетъ міръ больше, чѣмъ изъ трехъ измѣреній». (Ср. съ этимъ, впрочемъ, Helmholtz, Wissenschaftliche Abhandlungen. В. II, стр. 640, въ прим.). Типичнымъ въ этомъ отношеніи является взглядъ физика Тэта, который предполагаетъ, что пространство нашей вселенной не вездѣ имѣетъ одни и тѣ же свойства. «Возможно, — говоритъ онъ, — что при быстромъ движеніи солнечной системы въ пространствѣ, мы постепенно перейдемъ, можетъ быть, къ областямъ, гдѣ пространство не имѣетъ тѣхъ свойствъ, что здѣсь... гдѣ оно обладаетъ свойствами, которые могутъ заставить вещество принять мѣстами *четвертое* измѣреніе...» (О новѣйшихъ успѣхахъ физическихъ знаній. 1877, стр. 5).

предыдущія формулы по аналогіи, будемъ имѣть формулу $\delta = \sqrt{x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2}$. Точно также мы получимъ формулу для пространства *n* измѣреній. Такимъ образомъ ясно, что изобразить мы можемъ пространства больше, чѣмъ въ три измѣренія. Даже больше, мы можемъ задать себѣ вопросъ относительно того, можетъ ли въ этихъ пространствахъ совершаться движеніе, если да, то по какимъ законамъ? Математики на этотъ вопросъ отвѣчаютъ, что движеніе возможно: они даже нашли формулы, по которымъ совершается это движеніе, и именно, видоизмѣняя по аналогіи формулы движеній въ нашемъ пространствѣ. Очевидно, слѣдовательно, что мы можемъ различныя пространственные формы изобразить при помощи формулъ; но слѣдуетъ ли отсюда, что мы эти пространственные формы можемъ *представить*? Конечно, нѣтъ.

Но отчего же не представимы для насъ пространства другихъ формъ?

Оттого, что наша психофизическая организація такова, что мы пространство, отличное отъ нашего, воспринимать не въ состояніи. Воспріятіе пространства обуславливается нашей организаціей такъ же, какъ и воспріятіе звуковъ и цвѣтовъ. То обстоятельство, что мы не можемъ себѣ *представить* другого пространства, является доказательствомъ того, что наше представление пространства самымъ тѣснымъ образомъ связано съ нашей психофизической организаціей. Иное пространство для насъ не представимо по той же причинѣ, по которой для насъ не представимо воспріятіе другихъ цвѣтовъ и звуковъ, кромѣ тѣхъ, которые мы воспринимаемъ. Если представление нашего пространства обусловлено нашей организаціей, то оно *субъективно* въ томъ же смыслѣ, въ какомъ субъективнымъ является ощущеніе цвѣта и звука.

Слѣдовательно, мы не должны думать, что пространство наше имѣетъ абсолютное, независимое отъ нашего субъекта существованіе; напротивъ, оно всецѣло имъ *обуславливается*. Въ этомъ смыслѣ наше пространство существуетъ только для насъ, только для нашего субъекта; для другого сознанія нашего пространства, можетъ быть, вовсе не существовало бы.

Пространство, слѣдовательно, такъ же субъективно, какъ звуки и цвѣта.

ЛЕКЦІЯ ДВѢНАДЦАТАЯ.

О природѣ времени.

О реальности времени.—Время въ нашемъ сознаниі опредѣляется количествомъ образовъ.—О продолжительности „настоящаго“.—Объемъ сознанія.—Экспериментальныя изслѣдованія воспріятія времени.—О субъективности времени.—Время существуетъ только въ нашемъ сознаниі.

Въ прошлыхъ лекціяхъ мы разсмотрѣли вопросъ о субъективности ощущеній вообще и представленія пространства. Мы видѣли, что, какъ ощущенія, такъ и представленіе пространства являются содержаніемъ сознанія, которому, конечно, въ мірѣ объективномъ соотвѣтствуетъ нѣчто, но это «нѣчто» совершенно не похоже на вызываемое имъ психическое содержаніе.

Теперь намъ слѣдуетъ разсмотрѣть вопросъ о *природѣ времени*. Этотъ вопросъ важенъ для насъ потому, что время представляетъ изъ себя *реальность*, ничего общаго неимѣющую съ реальностью матеріальныхъ вещей. Если кто-нибудь поставитъ вопросъ, существуетъ ли время, и постарается отвѣтить на него, то онъ сейчасъ увидитъ, до какой степени неправы защитники матеріализма, утверждающіе, что въ мірѣ существуетъ *только* матерія, только матеріальныя явленія, только то, что мы можемъ видѣть нашими глазами и ощущать нашими руками.

Вопросъ о времени занималъ еще умы древнихъ мыслителей. Природа времени всегда казалась необыкновенно загадочной. Блаженный Августинъ говорилъ: «Если ты *спрашиваешь* меня, что такое время, то я отвѣчу: не знаю. Если же ты не спрашиваешь, то я знаю, что оно такое». Этими словами онъ хотѣлъ сказать, что ему очень хорошо извѣстно время, какъ конкретное явленіе, но что дать философскій отвѣтъ на вопросъ о сущности времени онъ не въ состояніи.

Существуетъ ли время реально или же нѣтъ? Даже на этотъ вопросъ, кажется, трудно отвѣтить. Что вещи матеріальныя существуютъ, это кажется несомнѣннымъ. Въ томъ, что существуютъ камни, растенія, вода и пр., я могу легко убѣдиться.

снуться къ нимъ руками. Что существуютъ даже отдаленныя звѣзды, я могу легко убѣдиться, если направлю на нихъ свой взоръ. А куда направить мнѣ свой взоръ, чтобы увидѣть время, какъ могу я прикоснуться ко времени руками, чтобы убѣдиться въ его реальности? Вещи обладаютъ постоянной формой: напр., минералы, растенія и пр. сегодня обладаютъ такою же формою, какъ и вчера, а время? Оно непрерывно течетъ, вѣчно измѣняется, оно есть истинное *perpetuum mobile*, оно не имѣетъ никакой формы. Оно состоитъ изъ настоящаго, прошедшаго и будущаго. Но прошедшаго *уже* нѣтъ, будущаго *еще* нѣтъ, а настоящее есть только лишь граница между прошедшимъ и будущимъ. Гдѣ же время? Кажется, что его совѣмъ нѣтъ. Между тѣмъ, вѣдь, въ дѣйствительности время, конечно, существуетъ, потому что мы о немъ говоримъ, мы его измѣряемъ, мы имъ пользуемся въ нашихъ измѣреніяхъ. Какъ же истолковать это противорѣчіе? Или вѣрнѣе сказать, какого рода существованіе принадлежитъ времени?

Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, мы разсмотримъ время съ точки зрѣнія *психологической*, именно мы разсмотримъ, какъ мы воспринимаемъ или оцѣниваемъ время.

Что время есть *величина*, едва ли кто-нибудь станетъ сомнѣваться. Мы говоримъ о томъ, что время можетъ быть болѣе, что время можетъ быть меньшимъ, можетъ быть болѣе продолжительнымъ и менѣе продолжительнымъ.

Какія же существуютъ въ нашемъ сознаниі средства, при помощи которыхъ мы можемъ опредѣлить величину или продолжительность времени.

Замѣтимъ, что при опредѣленіи продолжительности времени, или при *оцѣнкѣ* времени, мы можемъ дѣлать такія ошибки, которыхъ при воспріятіи пространства у насъ не можетъ быть. Напр., одинъ и тотъ же промежутокъ времени, день, проведенный въ интересномъ путешествіи, кажется при воспоминаніи равнымъ цѣлой недѣлѣ, такой же день, проведенный въ томительномъ ожиданіи, кажется равнымъ цѣлому десятилѣтію; такой же день, проведенный въ однообразной работѣ, можетъ показаться равнымъ часу. Этого рода ошибки въ опредѣленіи времени не имѣютъ ничего аналогичнаго въ оцѣнкѣ пространства. Никто, напримѣръ, не могъ бы отождествить величину памятника Богдана Хмельницкаго съ величиной Софійскаго собора. Отчего же происходятъ подобнаго рода ошибки?

Для того, чтобы получить отвѣтъ на этотъ вопросъ, условимся называть *образомъ* все то, что остается въ нашемъ сознаниі послѣ какого-либо впечатлѣнія, волненія — словомъ, послѣ всего

душевно-пережитого. Послѣ этого мы можемъ легко понять, какія средства имѣются въ нашемъ сознаніи для измѣренія продолжительности времени.

«Время въ нашемъ сознаніи измѣряется количествомъ *образовъ*», говорятъ нѣкоторые психологи. Что это предположеніе правильно, можно подтвердить цѣлымъ рядомъ фактовъ.

Прежде всего оцѣнка времени во снѣ показываетъ ясно, что количество образовъ играетъ самую существенную роль въ оцѣнкѣ времени. Такъ, сонъ, длившійся очень короткій промежутокъ времени, но заполненный большимъ количествомъ сновидѣній, можетъ казаться очень продолжительнымъ, и наоборотъ, сонъ, длившійся долго, но заполненный малымъ количествомъ сновидѣній, кажется непродолжительнымъ.

Отчего день, проведенный въ интересномъ путешествіи, кажется намъ такимъ продолжительнымъ? Оттого, что во время путешествія мы встрѣчаемся съ массой новыхъ событій, картинъ, лицъ и явленій, которыя живо насъ интересуютъ, производятъ на насъ глубокое впечатлѣніе. Затѣмъ, когда мы вспомнимъ объ этомъ днѣ, то въ нашемъ сознаніи воспроизводится огромное количество представлений или образовъ, которые дѣлаютъ то, что день кажется намъ продолжительнымъ.

Извѣстный англійскій опиофагъ Де-Кинси рассказываетъ о себѣ, что подъ вліяніемъ отравленія опиумомъ, онъ видѣлъ во снѣ промежутки времени, равные столѣтію, тысячелѣтію, и вообще такіе промежутки времени, которые находятся далеко за предѣлами человѣческаго опыта. Это можно объяснить такимъ образомъ, что опиумъ, возбуждая нервную систему, вызываетъ къ сознанію такія воспоминанія или образы, которые, казалось, навсегда исчезли изъ сознанія, и вотъ эти-то многочисленные образы и производятъ то, что время кажется продолжительнымъ.

Каждый имѣлъ случай замѣтить, что въ исторіи промежутки времени, хронологически равные, кажутся не равными или, вообще, промежутки, заполненные большимъ количествомъ фактовъ, кажутся намъ очень продолжительными. Такъ, напр., кратковременная жизнь Александра Македонскаго кажется намъ очень продолжительной, потому что заполнена очень большимъ количествомъ событій.

Есть и въ области воспріятія пространства явленія, аналогичныя съ этимъ. Такъ, напр., если мы возьмемъ линію, раздѣлимъ ее пополамъ, и одну половину раздѣлимъ поперечными линіями на большое число частей, то та половина линіи, которая подраздѣлена, будетъ казаться большею въ сравненіи съ той,

сительно квадратовъ, которые *заполнены* линіями, проведенными въ одномъ или другомъ направленіи. На рисункѣ 1-мъ изображаются два одинаковой величины квадрата, но одинъ изъ нихъ раздѣленъ линіями въ горизонтальномъ направленіи, а другой въ вертикальномъ. Вслѣдствіе этого одинъ квадратъ кажется удлинненнымъ въ одномъ направленіи, а другой въ другомъ. Здѣсь какъ будто бы есть аналогія съ оцѣнкой времени.

Сѣлли сравниваетъ нѣкоторыя иллюзіи времени съ иллюзіями разстоянія въ пространствѣ. «Посмотрите, говоритъ онъ, на Юнгфрау съ Венгернальпъ. Вамъ кажется, что черезъ глубокую долину, которая отдѣляетъ отъ насъ ледникъ ослѣпляющей бѣлизны, вы можете перебросить камень. Причина этой иллюзіи заключается въ томъ, что между вами и этими ясными очертаніями нѣтъ ничего, кромѣ прозрачнаго воздуха, и вы говорите: это совсѣмъ близко. Подобно этому и событія, сильно потрясшія насъ, кажутся намъ недавними, случившимися чуть ли не вчера; это

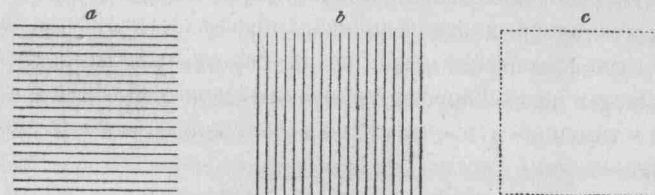


Рис. 1.

объясняется тѣмъ, что мы не можемъ *пробѣжать въ воображеніи событій промежуточныхъ*: послѣднія улетучились, а первыя встаютъ передъ нами, какъ эта гора. Если вамъ затѣмъ напомнятъ число лѣтъ, отдѣляющихъ васъ отъ этихъ крупныхъ событій, вы говорите: «возможно ли это?» ¹⁾ А вотъ еще примѣръ, подтверждающій вліяніе количества образовъ на оцѣнку продолжительности времени. Герой одного романа, по возвращеніи въ родную деревню послѣ семи лѣтъ скитаній, восклицаетъ: «семь лѣтъ прошло съ тѣхъ поръ, какъ я оставилъ родину, ушелъ изъ дому! А мнѣ кажется, что больше семидесяти: такъ много за это время совершилось. Я не могу обо всемъ этомъ вспомнить безъ того, чтобы не придти въ ужасъ. Когда же я взгляну на деревню, на церковь, мнѣ кажется, что я ихъ видѣлъ семь дней тому назадъ». Нѣмецкій психологъ Лацарусъ такъ объясняетъ этотъ парадоксъ. Огромное разнообразіе пережитого съ того дня, какъ герой нашъ покинулъ родину, теперь возникаетъ

¹⁾ Цит. Гюйо. «Происхожденіе идеи времени». 1891, стр. 111—23.

въ его душѣ; въ быстрой послѣдовательности возникаютъ образы изъ его скитаній. Они развертываются и бѣгутъ другъ за другомъ, пока не начинаетъ казаться, что прошли десятки лѣтъ... Затѣмъ внутренний взоръ отвращается отъ всего прошлаго; внѣшній взоръ направляется на деревню, на дерковную крышу, и живо вызываетъ прежній образъ; онъ кажется мало измѣнившимся; поэтому все производитъ такое впечатлѣніе, какъ будто не прошло отъ прежняго впечатлѣнія и одной недѣли ¹⁾.

Этотъ рядъ примѣровъ показываетъ самымъ яснымъ образомъ, что время кажется для насъ наиболѣе продолжительнымъ тогда, когда сознание наполнено наибольшимъ количествомъ образовъ.

Но кажется, что *количество образовъ* не есть единственный факторъ, опредѣляющій нашу оцѣнку времени. Есть факты, которые, повидимому, указываютъ на несостоятельность только что приведеннаго принципа. Такъ, напримѣръ, намъ кажется время очень продолжительнымъ въ *ожиданіи*, въ *скукѣ*, и это можно подтвердить очень многими примѣрами. Такъ, извѣстно, что въ тюрьмѣ, въ заключеніи даже очень короткій промежутокъ времени кажется необыкновенно продолжительнымъ. Кажется очень медленно тянущимся время въ ожиданіи какого-либо рѣшающаго событія.

Возьмемъ примѣры попроще: закройте глаза и ждите, пока вамъ скажутъ, когда пройдетъ одна минута. Время вамъ покажется необыкновенно продолжительнымъ. По народному выраженію, «котелъ, на который смотришь, никогда не закипитъ». Повидимому, эти случаи не подходятъ подъ вышеприведенное правило. Кажется, что здѣсь продолжительность времени оцѣнивается не количествомъ воспоминаемыхъ образовъ.

Дѣйствительно, въ процессъ *ожиданія* или *скуки*, можетъ быть, является новый факторъ, въ силу котораго время кажется продолжительнымъ, но при объясненіи этихъ явленій нужно обратить вниманіе на то обстоятельство, что оцѣнка времени въ указанныхъ явленіяхъ бываетъ различной, смотря по тому, обращаемъ ли мы вниманіе на время въ тотъ моментъ, когда мы его *переживаемъ*, или въ тотъ моментъ, когда мы о немъ *вспоминаемъ*.

Это различіе можно пояснить слѣдующими примѣрами. Время въ болѣзни, напр., кажется очень продолжительнымъ. Мѣсяцъ болѣзни кажется равнымъ цѣлому году, но когда болѣзнь про-

ходить, и мы *вспоминаемъ* о времени болѣзни, то оно кажется намъ непродолжительнымъ. Въ *скукѣ* кажется, что время тянется очень долго, но когда мы въ послѣдствіи вспоминаемъ о пережитомъ времени, оно кажется намъ непродолжительнымъ, потому что мы время, проведенное нами скучно, заполняемъ *небольшимъ количествомъ воспоминаемыхъ событий*. Такимъ образомъ, и эти случаи объясняются согласно вышеуказанному принципу. Только въ нихъ мы не должны смѣшивать того момента, когда мы, переживая эти событія, такъ сказать, прислушиваемся къ ихъ теченію или протестуемъ противъ нихъ, съ тѣмъ моментомъ, когда мы вспоминаемъ о нихъ. Въ этомъ послѣднемъ случаѣ мы несомнѣнно оцѣниваемъ время по количеству вставляемыхъ образовъ.

Изъ приведенныхъ примѣровъ, кажется, можно ясно видѣть тѣсную связь, существующую между оцѣнкой времени и образами, наполняющими сознание. Можно было бы даже подумать, что этой *совокупности* образовъ вполне достаточно для того, чтобы у насъ могло получиться представленіе времени, но такое заключеніе было бы неправильно, потому что для представленія времени одной совокупности образовъ было бы недостаточно; нужно еще, чтобы между ними была опредѣленная *связь*, и именно слѣдующаго рода.

Если бы въ нашемъ сознаніи появился рядъ образовъ А, В, С, но такъ, что когда за А появляется В, то А удаляется изъ сознанія, и когда вслѣдъ за В появляется С, то и В удаляется изъ сознанія и т. д., то въ такомъ случаѣ никакого представленія о времени у насъ не могло бы возникнуть. Для возникновенія этого послѣдняго необходимо, чтобы въ то время, когда въ нашемъ сознаніи есть элементъ В, присутствовали бы также и элементы С и А. Только въ такомъ случаѣ и можетъ возникнуть представленіе времени. Нужно, такъ сказать, чтобы въ нашемъ сознаніи было, по меньшей мѣрѣ, три элемента, которые находились бы другъ съ другомъ во взаимной связи. Это именно то самое, что въ обиходной рѣчи обозначается посредствомъ момента настоящаго, прошедшаго и будущаго. Настоящее это есть тотъ пунктъ, съ котораго мы созерцаемъ прошедшее и будущее.

Но что такое само *настоящее*? По мнѣнію тѣхъ, которые считаютъ время чѣмъ-то непрерывнымъ, подобнымъ математической линіи, «настоящее» есть только лишь граница между прошедшимъ и будущимъ.

По обычному представленію, настоящее есть краткій мигъ; его сравниваютъ съ лезвиемъ ножа; по выраженію поэта, «моментъ, о которомъ я говорю, уже далеко отъ меня». Такое представленіе о настоящемъ является результатомъ математическаго

¹⁾ Цит. у James'a. «The Principles of Psychology». V. I Ch. XV, стр. 624—5.

пониманія, времени, какъ чего-то непрерывно текущаго. Тогда, разумѣется, настоящее есть только точка, предѣлъ между прошедшимъ и будущимъ, но если мы рассмотримъ вопросъ о времени съ точки зрѣнія психологической, то мы увидимъ, что то, что мы называемъ «настоящимъ», не есть краткій мигъ, а имѣетъ *опредѣленную продолжительность*, такъ что его можно сравнивать какъ бы съ обсерваторіей, находясь на которой, мы созерцаемъ прошедшее и будущее.

Чтобы рѣшить вопросъ о продолжительности настоящаго, мы рассмотримъ, какъ психологи опредѣляютъ такъ называемый *объемъ сознанія*. Подъ словомъ «объемъ сознанія» разумѣется то количество впечатлѣній, которое мы можемъ въ одинъ моментъ удерживать въ нашемъ сознаніи. Нѣкоторые изъ старыхъ философовъ думали, что мы въ нашемъ сознаніи въ *одинъ моментъ* можемъ удерживать только одно впечатлѣніе; другіе думали, что мы можемъ удерживать только два впечатлѣнія; третьи думали, что шесть впечатлѣній и т. п. Большую опредѣленность этотъ вопросъ приобрѣлъ въ настоящее время, когда оказалось возможнымъ воспользоваться экспериментальными приемами изслѣдованія.

При совершеніи экспериментовъ надъ объемомъ сознанія является необходимымъ выполнение слѣдующаго условія. Когда намъ дается извѣстный рядъ впечатлѣній, то мы можемъ считать, что они находятся въ нашемъ сознаніи *одновременно* только въ томъ случаѣ, если *первое* впечатлѣніе еще остается въ сознаніи въ то время, когда вступаетъ въ сознаніе *последнее*; такъ что мы первое впечатлѣніе и последнее держимъ въ сознаніи какъ бы съ одинаковой ясностью. Напр., если намъ данъ рядъ впечатлѣній А В С D E F, то мы только въ томъ случаѣ можемъ сказать, что этотъ рядъ одновременно находится въ нашемъ сознаніи, если первое впечатлѣніе А мыслится нами съ такою же отчетливостью, какъ и последнее F.

Для эксперимента лучше всего брать звуковыя впечатлѣнія, именно короткіе, отрывистые стуки, отдѣленные маленькими промежутками времени. Для этой цѣли можно взять метрономъ, въ которомъ посредствомъ передвиженія тяжести на стержнѣ можно создать звуковыя впечатлѣнія, отдѣленные другъ отъ друга любыми промежутками времени. Къ метроному придѣлывается особое приспособленіе, благодаря которому его можно пускать въ ходъ и останавливать въ любой моментъ. Такимъ образомъ можно создать цѣлый рядъ однородныхъ звуковыхъ впечатлѣній. Намъ, слѣдовательно, нужно опредѣлить, какое количество такихъ впечатлѣній мы можемъ удерживать въ сознаніи въ одинъ моментъ съ большей или меньшей ясностью. Изъ изслѣдованій

оказалось, что, если мы возьмемъ приблизительно двѣнадцать такихъ впечатлѣній, отдѣленныхъ другъ отъ друга промежуткомъ приблизительно въ $\frac{1}{5}$ секунды, то это будетъ именно то количество впечатлѣній, которое мы можемъ удерживать въ сознаніи съ наибольшей ясностью. Это количество впечатлѣній и опредѣляетъ объемъ сознанія ¹⁾.

Такимъ способомъ мы можемъ опредѣлить наибольшую продолжительность настоящаго. Это именно $\frac{1}{5} \times 12 = 2-3$ сек. Это, такъ сказать, наибольшая продолжительность настоящаго, но можно опредѣлить также и *наименьшую* его продолжительность. Для этой цѣли мы поступаемъ слѣдующимъ образомъ. Какъ извѣстно, въ электрической машинѣ появленіе искръ сопровождается характернымъ трескомъ. Искры могутъ слѣдовать другъ за другомъ медленно; тогда звуки, издаваемые машиной, будутъ отдѣлены другъ отъ друга замѣтнымъ промежуткомъ времени. Искры могутъ слѣдовать другъ за другомъ съ такой быстротой, что два послѣдовательныхъ звука сливаются другъ съ другомъ. При такихъ условіяхъ можно найти тотъ наименьшій промежутокъ времени, который нуженъ для того, чтобы два треска, сопровождающіе появленіе электрическихъ искръ, *не сливались* другъ съ другомъ. Оказалось, что онъ равняется $\frac{1}{500}$ секунды. Это есть, такъ сказать, тотъ наименьшій промежутокъ времени, который мы въ состояніи воспринимать. Это есть, такъ сказать, *минимумъ* настоящаго. Такимъ образомъ, «настоящее» имѣетъ опредѣленный промежутокъ времени, лежащій между $\frac{1}{500}$ и двумя, тремя секундами.

Противъ того положенія, что время измѣряется количествомъ воспринимаемыхъ образовъ, намъ могутъ привести въ возраженіе слѣдующихъ два положенія: во-1-хъ, что мы имѣемъ *ощущеніе пустого времени*, въ которое мы не вкладываемъ никакого содержанія; во-2-хъ, что мы обладаемъ способностью оцѣнивать такіе короткіе промежутки времени, въ которые едва ли могутъ вмѣщаться какія бы то ни было представленія.

Но и то и другое возраженіе нужно считать неосновательнымъ. У насъ *нѣтъ* *ощущенія пустого времени*. Такое ощущеніе такъ же невозможно, какъ невозможно ощущеніе пустого пространства. Въ нашемъ сознаніи всегда есть какое-нибудь содержаніе. Это могутъ быть отдѣльныя представленія, отрывки фразъ, словъ, наконецъ, это могутъ быть ощущенія отъ дыханія, біенія пульса и т. п. ²⁾.

¹⁾ См. Wundt. «Grundz. d. phys. Psychol». В. II.

²⁾ См. James, ук. соч., стр. 620.

Что касается нашей способности *оцѣнивать короткіе промежутки времени*, то изслѣдованія показываютъ, что, по всей вѣроятности, въ основаніи этой оцѣнки лежатъ какія-нибудь ощущенія, связанныя съ дѣятельностью нашего организма (мускульное ощущеніе, ощущеніе, связанное съ дыханіемъ, кровообращеніемъ и т. п.).

Эти эксперименты надъ нашей способностью оцѣнки времени производятся слѣдующимъ образомъ. Производимъ при помощи одного метронома какой-нибудь интерваллъ времени, напр., въ секунду. При помощи другого метронома мы можемъ произвести такой же, или большій, или меньшій интерваллъ. Субъектъ, надъ которымъ производятъ экспериментъ, долженъ опредѣлить, равны эти интерваллы или нѣтъ. При такихъ оцѣнкахъ субъектъ дѣлаетъ ошибки, и именно: онъ обнаруживаетъ постоянную тенденцію интерваллъ въ одну секунду считать меньшимъ, чѣмъ онъ есть. Если мы произведемъ интерваллъ времени, напр., въ $\frac{1}{3}$ секунды, и заставимъ субъекта, надъ которымъ мы производимъ экспериментъ, сравнивать его съ другими сходными промежутками времени, то онъ будетъ дѣлать опять ошибки, именно, этотъ интерваллъ будетъ казаться ему большимъ, чѣмъ онъ есть въ дѣйствительности.

Но есть одинъ интерваллъ, который онъ оцѣниваетъ съ наименьшей ошибкой. Это именно 0,7. Почти у всѣхъ экспериментаторовъ этотъ интерваллъ времени оцѣнивался наиболѣе безошибочно.

Если бы мы спросили, каковы причины того, что этотъ интерваллъ оцѣнивается наиболѣе безошибочно, то отвѣтить на это въ высшей степени трудно. Въ одно время предполагали, что, можетъ быть, это находится въ зависимости отъ того, что средняя продолжительность шага равняется 0,7; отъ того, что такъ сказать, ритмъ движенія является какъ бы критеріумомъ для оцѣнки времени. Но потомъ этотъ взглядъ былъ оставленъ, какъ бездоказательный. Одинъ изслѣдователь нашелъ, что точность оцѣнки времени находится въ зависимости отъ ритма дыханія. Такъ, если дыханіе замедляется или учащается, то оцѣнка времени измѣняется соотвѣтственнымъ образомъ. Предполагаютъ также, что мускульное напряженіе является критеріумомъ оцѣнки времени ¹⁾. Какъ бы мы этотъ вопросъ ни рѣшали, мы должны признать, что въ основаніи оцѣнки короткихъ промежутковъ времени лежатъ какія-то ощущенія, связанныя съ дѣятельностью нашего организма. Слѣдовательно, вышеприведенное положеніе,

что при оцѣнкѣ времени мы руководствуемся тѣми или другими представленіями и ощущеніями, остается непоколебимымъ.

То обстоятельство, что при оцѣнкѣ времени играютъ такую важную роль различныя ощущенія, связанныя съ дѣятельностью организма, даетъ намъ возможность провести аналогію между воспріятіемъ времени и ощущеніями, напр., цвѣта, звука. Подобно тому, какъ мы говорили, что если бы явилось существо съ организаціей, отличной отъ нашей, то оно восприняло бы иные цвѣта и звуки, чѣмъ мы, точно такимъ же образомъ мы можемъ сказать, что если бы мы были устроены иначе, то мы воспринимали бы и время совсѣмъ иначе, чѣмъ мы его воспринимаемъ въ настоящее время, а это также доказываетъ, что время не имѣетъ объективнаго существованія, а обладаетъ *субъективнымъ характеромъ*.

Гербертъ Спенсеръ ¹⁾, чтобы дать представленіе о зависимости идеи времени отъ физической организаціи, о томъ, какое можетъ быть воспріятіе времени у существъ, организованныхъ иначе, чѣмъ мы, приводитъ въ примѣръ представленіе времени у комара. Чтобы постигнуть, какого рода представленіе времени можетъ быть у комара, воспользуемся слѣдующими данными. Комаръ во время полета производить тотъ характерный звукъ, который мы называемъ пискомъ. Этотъ звукъ, по всей вѣроятности, соиздается ударами крыльевъ количествомъ около 15.000 въ секунду. Если мы представимъ себѣ, что комаръ при размахѣ крыла испытываетъ то же самое, что испытываемъ мы при мѣрномъ движеніи руки вверхъ и внизъ, которое длится одну секунду, то мы можемъ сказать, что такъ какъ каждый ударъ крыла комара длится $\frac{1}{15000}$ долю секунды, то комаръ въ одну секунду переживаетъ то же, что мы переживаемъ въ 15.000 секундъ, т.-е. около 5-ти часовъ. Другими словами, наша секунда равняется 15.000 секундамъ комара. Если предположить, что длительность жизни комара равняется одному мѣсяцу и принять въ соображеніе, что комаръ въ одну секунду переживаетъ столько, сколько мы переживаемъ въ пять часовъ, то окажется, что комаръ за свою мѣсячную жизнь переживаетъ столько, сколько мы въ 5 лѣтъ. (Разумѣется, если бы мы могли предположить, что психическая жизнь комара аналогична нашей.) Отсюда ясно, до какой степени неправы поэты, такъ часто ссылающіеся на эфемерность жизни однодневныхъ бабочекъ и т. п. Очевидно, въ своихъ жалобахъ они не въ состояніи отрѣшиться отъ антропоморфической точки зрѣнія!

Знаменитый натуралистъ Карлъ Эрнстъ фонъ-Бэръ еще

¹⁾ Münsterberg. «Beiträge zur experimentellen Psychologie». 1889. Н. 2.

¹⁾ «Основанія психологіи», § 91.

иначе изображалъ зависимость воспріятія времени отъ измѣненія нашей физической организаціи. Именно, онъ исходитъ изъ предположенія, что скорость мысли находится въ зависимости отъ скорости пульса и измѣняется вмѣстѣ съ послѣдней. Если это такъ, то мы можемъ легко понять, какъ можетъ измѣняться наше представленіе времени въ связи съ измѣненіемъ пульса. Мы можемъ, напр., предположить, что жизнь человѣческая, обнимающая дѣтство, зрѣлый возрастъ и старчество, сведена на одинъ мѣсяць, и пульсъ человѣка сталъ биться въ тысячу разъ скорѣе, чѣмъ обыкновенно; тогда мысль его стала бы протекать въ тысячу разъ скорѣе, чѣмъ теперь. Тогда воспріятіе явленій измѣнилось бы кореннымъ образомъ, именно, такъ какъ мысль его стала бы стрѣе, то онъ будетъ въ состояніи воспринимать такіа движенія, которыхъ онъ теперь не въ состояніи воспринять вслѣдствіе ихъ презмѣрной скорости. Такъ, напр., полета пули теперь онъ не можетъ воспринять: она движется слишкомъ быстро; но если бы его мысль ускорила, то полетъ пули онъ воспринялъ бы, по всей вѣроятности, такъ же, какъ мы теперь воспринимаемъ движеніе паровоза, вагона трамвая и т. п. Зато, съ другой стороны, медленныхъ движеній онъ совсѣмъ не былъ бы въ состояніи воспринять. Если бы, далѣе, жизнь его была сведена на 40 минутъ, то травы и цвѣты показались бы ему такъ же неизмѣнными, какими теперь кажутся горы. О ростѣ развивающейся почки въ продолженіе этой жизни можно было бы также мало узнать, какъ мало мы знаемъ о великихъ геологическихъ переворотахъ земного шара. Мы не видѣли бы движеній животныхъ, они были бы для этого слишкомъ медленны; въ лучшемъ случаѣ мы о нихъ *заключали бы* совершенно такъ, какъ это мы теперь дѣлаемъ по отношенію къ движенію небесныхъ свѣтилъ.

Но допустимъ, наоборотъ, что жизнь человѣческая, вмѣсто того, чтобы сокращаться, стала бы удлиняться; тогда получилась бы совсѣмъ другая картина. Пусть, напр., пульсъ человѣка и его воспріятія замедлятся въ 1.000 разъ и пусть его жизнь продолжится 80 тысячъ лѣтъ. Тогда то, что мы теперь переживаемъ въ 80 лѣтъ, мы переживали бы въ одинъ годъ. То количество событий, которое теперь приходится на одинъ годъ, пришлось бы на 8 часовъ. Тогда въ теченіе только четырехъ часовъ мы увидѣли бы, какъ земля покрывается снѣжнымъ саваномъ, мы увидѣли бы, какъ она начинаетъ оттаивать, трава и цвѣты начинаютъ распускаться, деревья приносятъ плоды; и затѣмъ мы увидѣли бы, какъ вся эта растительность вновь увядаетъ. День и ночь мѣнялись бы, какъ темныя и свѣтлыя мгновенія, и солнце съ быстротой метеора пролетало бы по небесному своду. Пусть жизнь че-

ловѣка замедлится еще въ тысячу разъ: тогда различіе между днемъ и ночью совершенно уничтожилось бы, путь солнца казался бы блестящей дугой на небѣ, подобно тому, какъ вращающійся раскаленный уголь кажется огненнымъ кругомъ. Растительность съ ужасающей быстротой безпрестанно распускалась бы и вновь погибала бы. Но довольно! Уже и этихъ примѣровъ достаточно, чтобы убѣдиться въ томъ, что время есть нѣчто, зависящее отъ нашей физической организаціи въ томъ самомъ смыслѣ, въ какомъ, напр., ощущеніе звука и цвѣта зависятъ отъ нашей организаціи ¹⁾.

Но, можетъ быть, можно провести эту аналогію дальше и спросить: что же въ объективномъ мірѣ соотвѣтствуетъ времени въ нашемъ сознаніи? Подобно тому, какъ ощущенію цвѣта въ объективномъ мірѣ соотвѣтствуютъ какія-то волнообразныя движенія, такъ и времени въ нашемъ сознаніи соотвѣтствуютъ извѣстныя *равномѣрные, періодическія* движенія. Напр., у первобытнаго человѣка первымъ импульсомъ къ образованію идеи времени являются періодическія движенія небесныхъ свѣтилъ, періодическая смѣна дня и ночи, такъ что въ этомъ смыслѣ древне-греческій философъ Платонъ былъ правъ, когда говорилъ, что «звѣзды суть органы времени». Но, разумѣется, движеніе свѣтилъ не есть единственное средство опредѣлять теченіе времени. Блаженный Августинъ совершенно правильно рассуждалъ, говоря: «неужто, если бы вдругъ прекратилось движеніе тѣлъ небесныхъ, а кружилось бы колесо горшечника, то не было бы никакого времени, коимъ мы могли бы измѣрять обороты этого колеса?»

Можно взять какія-угодно періодическія измѣненія для измѣренія времени: напр., въ былыя времена горѣніе свѣчи или непрерывно смѣняющееся пѣніе псалмовъ въ монастыряхъ были единственными средствами для обозначенія часовъ дня и ночи. Для точнаго опредѣленія времени намъ нужны безусловно *правильные* періоды, а такіе періоды мы имѣемъ или въ равномѣрныхъ передвиженіяхъ небесныхъ свѣтилъ, или въ равномѣрныхъ движеніяхъ въ измѣрительныхъ приборахъ, употребляемыхъ современными физическими науками.

Такимъ образомъ ясно, что времени (въ нашемъ сознаніи) въ объективномъ мірѣ соотвѣтствуютъ извѣстныя движенія. Всякія явленія, процессы, событія способны вызывать въ насъ представленія времени, но, какъ и ощущеніе цвѣта, время существуетъ только лишь въ нашемъ сознаніи. Вѣ нашего сознанія, т.-е. объективно, времени нѣтъ.

¹⁾ См. *Liebmann*. «Zur Analysis d. Wirklichkeit». 1880, стр. 99—102.

Поэтому Аристотель былъ совершенно правъ, когда постав-
лялъ вопросъ, существовало ли бы время, если бы не существо-
вало души? Въ самомъ дѣлѣ, если бы всѣ нынѣ существующія
вещи продолжали существовать, но перестали бы дѣйствовать на
наше сознание, то время уничтожилось бы. Въ томъ сказочномъ
сонномъ царствѣ, гдѣ всѣ живыя существа были объаты сномъ,
времени не существовало. Время существуетъ только лишь въ
нашемъ сознаниі; а если такъ, то понятно, что реальнымъ мы
должны называть не только то, «къ чему мы можемъ прикос-
нуться руками!»

ЛЕКЦІЯ ТРИНАДЦАТАЯ.

Несостоятельность матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія.

Атомизмъ у Демокрита, Дальтона и др. — О субъективности свойствъ
матеріи. — Атомизмъ есть гипотеза. — Кантъ и Шопенгауеръ о несосто-
ятельности матеріализма. — Генезисъ понятія о субъектѣ и объектѣ. —
Существованіе сознанія такъ же достовѣрно, какъ и существованіе матеріи.

Теперь мы достаточно подготовлены къ тому, чтобы перейти
къ критикѣ матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія. Мы
видѣли, что всѣ качества, которыя мы приписываемъ вещамъ:
звукъ, цвѣтъ, твердость, теплота и т. п., а также простран-
ство, время, представляютъ собою содержаніе нашего ощущенія.
Объективно имъ соотвѣтствуетъ нѣчто такое, что на нихъ не
похоже. Они представляютъ собою не копіи вещей, а, такъ ска-
зать, знаки измѣненій, происходящихъ въ объективномъ мірѣ. Та-
кое ученіе называется *субъективнымъ идеализмомъ*. Начало это-
го ученія мы находимъ у Декарта и Локка, но въ настоящее время
оно вновь было подтверждено физиологическими ученіями и въ
числѣ своихъ защитниковъ имѣетъ такого выдающагося физиолога,
какимъ былъ Гельмгольцъ.

По мнѣнію этого послѣдняго, міръ есть наше представленіе,
и противъ самой крайней формы субъективнаго идеализма мы соб-
ственно ничего возразить не можемъ. Если бы сторонникъ субъ-
ективнаго идеализма сказалъ, что «жизнь есть сонъ», то даже
противъ такого утвержденія мы не могли бы ничего сказать ¹⁾.

Мы въ первой лекціи видѣли, что главная задача философіи
заключается въ томъ, чтобы найти осново-начало или основной
принципъ, лежащій въ основѣ дѣйствительности. Но спрашивается,
откуда же взять такой основной принципъ? Въ нашемъ непосред-
ственномъ опытѣ намъ даны два рода явленій. Съ одной стороны,
наши чувства, мысли, желанія; съ другой стороны, то, что мы

¹⁾ См. его «Thatsachen in d. Wahrnehmung» въ «Vorträge u. Reden». В. II, стр. 242.

называемъ «вещи матеріальныя», имѣющія протяженность, движущіяся и т. п. Съ одной стороны, духовное, съ другой—физическое. Который же изъ этихъ двухъ родовъ явленій философъ долженъ положить въ основаніе своей системы? Конечно, тотъ, существованіе чего болѣе очевидно, болѣе несомнѣнно.

Одни философы думаютъ, что такую несомнѣнною реальною слѣдуетъ считать духъ. Ихъ называютъ *спиритуалистами* или *идеалистами*. Другіе философы думаютъ, что такую несомнѣнною реальною является матерія. Что матерія существуетъ—это, по ихъ мнѣнію, несомнѣнно, а что существуетъ еще что-нибудь другое, то это подвергается сомнѣнію. Матерія, по ихъ мнѣнію, имѣетъ, такъ сказать, первоначальное существованіе. Что же касается сознанія или вообще психическаго, то оно обладаетъ реальною производной. Поэтому они думаютъ, что въ основу дѣйствительности нужно положить матерію. Этихъ философовъ называютъ *материалистами*. Они формулируютъ свое основное положеніе такимъ образомъ: «Въ мірѣ существуетъ только матерія; существованіе только матеріи вполне очевидно».

Это и есть такъ называемый гносеологическій аргументъ. Наша задача заключается въ томъ, чтобы показать, что это утвержденіе неправильно; что, если вообще можно говорить о томъ, что болѣе достовѣрно, существованіе ли матеріи или психическаго, то можно прямо утверждать, что существованіе психическаго для насъ болѣе достовѣрно, чѣмъ существованіе матеріальнаго, или что, по крайней мѣрѣ, если только мы признаемъ существованіе матеріальнаго, то мы тѣмъ самымъ признаемъ существованіе психическаго.

Чтобы рѣшить этотъ вопросъ, мы посмотримъ, что слѣдуетъ понимать подъ *матеріей*.

Еще въ древности существовали двѣ школы, которыя различнымъ образомъ понимали матерію. Одна школа отождествляла матерію съ пространствомъ; она предполагала, что все міровое пространство сплошь наполнено матеріей, что матерія непрерывно наполняетъ собою пространство. Другая школа предполагала, что міровое пространство заполнено особенными частичками, между которыми находится пустое пространство.

Демокритъ предполагалъ, что матерія состоитъ изъ мельчайшихъ частичекъ, настолько незначительныхъ по величинѣ, что эти частички далѣе дѣлимы быть не могутъ, почему онъ и самыя частички называлъ *атомами*, т.-е. недѣлимыми. Изъ соединенія и сдѣленія атомовъ создаются всѣ матеріальныя вещи. Эти атомы имѣютъ различную форму. Одни изъ нихъ шарообразны, другіе имѣютъ кубическую форму, третьи октаэдрическую

и т. д. Чтобы объяснить, какимъ образомъ одинъ атомъ можетъ соединиться съ другимъ, *Демокритъ* предполагалъ, что атомъ обладаетъ шероховатой поверхностью или снабженъ чѣмъ-то въ родѣ крючковъ. Вслѣдствіе этого атомы при приближеніи другъ къ другу сдѣпляются. Таково въ существенныхъ чертахъ атомистическое ученіе о матеріи, какое мы находимъ въ школѣ *Демокрита*.

Это ученіе въ новой философіи возобновляется въ XVII вѣкѣ *Гассенди* и *Бойлемъ*, извѣстнымъ англійскимъ физикомъ. У нихъ мы находимъ повтореніе этого ученія почти въ той формѣ, въ какой оно было у *Демокрита*. Въ такомъ же видѣ это ученіе оставалось почти до начала XIX вѣка, съ тою только разницею, что, разумѣется, послѣ *Ньютона*, предложившаго законъ всеобщаго притяженія, не было надобности въ допущеніи, что атомы имѣютъ шероховатую поверхность для того, чтобы они могли сдѣпляться другъ съ другомъ. Они теперь могли соединяться другъ съ другомъ просто въ силу притяженія.

Но вотъ со времени англійскаго химика *Дальтона* (1804) атомистическое ученіе переходитъ въ новую фазу, можно сказать, въ фазу научную. Если до сихъ поръ находили нужнымъ признавать существованіе атомовъ, то это дѣлалось только лишь на основаніи соображеній чисто *умозрительнаго* характера; *Дальтонъ* же пришелъ къ необходимости признать атомы вслѣдствіе того, что хотѣлъ истолковать открытый имъ такъ называемый *законъ кратныхъ отношеній*.

Что такое законъ кратныхъ отношеній? Не входя въ техническія подробности, его можно пояснить слѣдующимъ образомъ. *Дальтонъ* разлагалъ на составныя части различныя сложныя вещества и нашелъ, что рядъ такихъ сложныхъ веществъ состоялъ изъ двухъ простыхъ элементовъ, которые мы назовемъ черезъ А и В. Разница между составомъ сложныхъ веществъ заключалась только въ томъ, что количественное отношеніе В къ А въ различныхъ изслѣдуемыхъ имъ веществахъ было различно. Такъ, напр., въ первомъ веществѣ на извѣстное количество А приходилась одна единица вѣса В, во второмъ веществѣ на то же количество А приходилось двойное количество В. Въ третьемъ веществѣ на то же количество А приходилось тройное количество В и т. д. Словомъ, вѣсъ В повторялся *цѣлое* число разъ.

Такой замѣчательный фактъ *Дальтонъ* долженъ былъ объяснить или сдѣлать его нагляднымъ. Онъ думалъ, что это можно сдѣлать лучше всего, если предположить, что простые элементы состоятъ изъ *однородныхъ атомовъ*, и что атомы одного тѣла могутъ соединяться такимъ образомъ, что *одинъ* атомъ одного

элемента соединяется съ *однимъ* атомомъ другого; или *одинъ* атомъ одного элемента соединяется съ *двумя* атомами другого элемента или съ тремя, четырьмя и т. д. атомами. При такомъ предположеніи становится понятнымъ, отчего въ различныхъ соединеніяхъ всѣхъ простыхъ элементовъ *цѣлое* число разъ больше въ одномъ, чѣмъ въ другомъ случаѣ; именно оттого, что атомы соединяются другъ съ другомъ, такъ сказать, цѣликомъ, не раздѣляясь на части, при чемъ атомы одного и того же тѣла имѣютъ одинъ и тотъ же вѣсъ.

Такимъ образомъ Дальтонъ изъ эмпирическихъ основаній пришелъ къ тому, что раньше признавалось изъ соображеній умозрительнаго характера. Дальтонъ собственно не вводилъ новаго понятія, а воспользовался тѣмъ понятіемъ, которое уже давнымъ-давно существовало въ наукѣ ¹⁾.

Изъ этого, мнѣ кажется, становится также яснымъ, что едва ли можно разрѣшить споръ относительно того, существуетъ ли различіе между атомизмомъ современной химіи и атомизмомъ древней философіи. Мнѣ кажется, что было бы невозможно провести между ними рѣзкую разграничительную линію.

Со времени Дальтона атомизмъ водворился въ наукѣ, оказался въ высокой степени плодотворной гипотезой, и въ настоящее время это ученіе можно считать общепризнаннымъ.

Но если важность атомистической гипотезы никѣмъ не подвергается сомнѣнію, то вопросъ о томъ, *что такое самъ атомъ*, разрѣшается чрезвычайно различно. Такъ, напр., по мнѣнію Дальтона, атомъ есть маленькое, круглое, абсолютно твердое тѣльце ²⁾. Но вѣдь такое представленіе объ атомахъ едва ли собственно можетъ удовлетворить тѣхъ, кто желалъ бы конкретно ихъ себѣ представлять. Никакъ нельзя понять, отчего это маленькое, круглое тѣльце не можетъ быть дѣлимо далѣе: разъ оно матеріально, оно должно быть дѣлимо.

Такая трудность конкретнаго представленія атомовъ сознавалась давно. Еще во второй половинѣ XVIII вѣка ученый іезуитъ *Босковичъ* предложилъ теорію, по которой атомы представляютъ изъ себя *непротяженные*, геометрическія точки, которыя одарены способностью притяженія и отталкиванія. Признавая атомы непротяженными точками, Босковичъ думалъ, что такимъ образомъ вполне легко можно себѣ представить, что атомы есть нѣчто недѣлимое. Но съ такимъ пониманіемъ атомовъ связывалась

другая трудность: нельзя было понять, какимъ образомъ изъ непротяженныхъ точекъ могутъ складываться протяженные тѣла. Босковичъ хотѣлъ устранить эту трудность при помощи слѣдующаго образнаго сравненія. Солдатъ въ арміи занимаетъ сравнительно очень мало мѣста, но не допускаетъ къ себѣ на большое разстояніе. Точно такимъ же образомъ и атомъ, хотя представляетъ изъ себя геометрическую точку, но въ силу способности отталкиванія, благодаря которой онъ не подпускаетъ до извѣстнаго предѣла другой атомъ, онъ, такъ сказать, занимаетъ извѣстное мѣсто.

Но едва ли это сравненіе можетъ для насъ сдѣлать понятнымъ, какимъ образомъ изъ непротяженныхъ точекъ создаются протяженные тѣла. Впрочемъ, я долженъ замѣтить мимоходомъ, что это ученіе Босковича объ атомахъ, какъ непротяженныхъ точкахъ или центрахъ приложенія силъ: отталкивательной или притягательной, было въ послѣдствіи принято такими выдающимися физиками, какъ Амперъ, Коши, Тиндалль, Фарадей и др. ¹⁾.

Современные химики и физики, не всегда задаваясь вопросомъ о существѣ атомовъ, довольствуются указаніемъ на то, что атомъ представляетъ изъ себя только лишь извѣстную *индивидуальность* ²⁾, что въ этомъ смыслѣ онъ недѣлимъ, что мы можемъ опредѣлять его *количественно*, т.-е. его относительный вѣсъ, но что отъ ближайшихъ его опредѣленій мы въ настоящее время должны отказаться.

До сихъ поръ мы разсматривали, какъ смотреть на сущность матеріи физика и химія, но для насъ особую важность представляетъ вопросъ о матеріи съ точки зрѣнія теоріи познанія. Разумѣется, эта послѣдняя точка зрѣнія вовсе не имѣетъ цѣлью опровергнуть точку зрѣнія физическую и химическую; она имѣетъ своею цѣлью, такъ сказать, разсмотрѣть матерію съ другой стороны.

Если мы возьмемъ вещество въ какомъ-нибудь видѣ, напр., кусокъ желѣза, то мы можемъ приписать ему самыя различныя свойства. Мы можемъ сказать, что ему присущи: извѣстная форма, цвѣтъ, шероховатость, теплота или холодъ, что онъ имѣетъ опредѣленную *массу*, что онъ можетъ находиться въ *движеніи*, что это движеніе можетъ имѣть опредѣленную *скорость*.

Если мы всѣ эти свойства разсмотримъ съ точки зрѣнія теоріи познанія, то мы увидимъ, что они имѣютъ характеръ субъективный. Что такія свойства, какъ цвѣтъ, протяженность и

¹⁾ См. *Лотаръ Мейеръ*. «Основанія теоретической химіи». Спб. 1894, стр. 10—11.

²⁾ Тамъ же, стр. 12.

¹⁾ См. *Тэтъ*. «Свойства матеріи». Спб. 1887.

²⁾ См., напр., *Менделѣевъ*. «Основы химіи». 5-е изд., 1889, стр. 164.

пр. имѣютъ характеръ субъективный, это мы уже видѣли раньше. Сомнѣніе можетъ возникать относительно массы, движенія, скорости и т. п. Но если мы разсмотримъ ихъ ближе, то окажется, что и эти понятія имѣютъ чисто субъективное происхождение.

Что такое *масса*?

Легко понять, что то свойство, которое мы называемъ протяженностью, отличается отъ того свойства, которое мы называемъ *массой*. Если мы возьмемъ два одинаковой величины шара, но одинъ изъ нихъ будетъ деревянный, а другой свинцовый, то легко понять, что при одинаковой протяженности они имѣютъ неодинаковую массу, и именно, свинцовый шаръ имѣетъ массу болѣшую, чѣмъ деревянный.

Чтобы опредѣлить понятіе массы, нужно воспользоваться другимъ понятіемъ, именно понятіемъ *силы*. Для того, чтобы привести въ движеніе двѣ одинаковыя массы, нужно употребить одинаковое количество силы. Въ этомъ смыслѣ можно сказать, что масса пропорціональна силѣ. Но что такое сила? Откуда беретъ начало понятіе силы? Понятіе силы беретъ свое начало изъ ощущенія *усилія*. Для того, чтобы привести въ движеніе болѣшую массу, намъ необходимо употребить мускульнаго напряженія или усилія болѣе, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда намъ нужно привести въ движеніе меньшую силу. Очень поучительными въ этомъ смыслѣ являются слѣдующія слова англійскаго физика Тэта: «Слово сила изъ-за его краткости будетъ часто употребляться нами, но она въ сущности не обозначаетъ ничего объективнаго... Это есть представленіе, вытекшее изъ мышечнаго чувства совершенно такимъ же образомъ, какъ вытекли изъ показаній другихъ чувствъ идеи блеска, шума, запаха или боли. Во всѣхъ этихъ случаяхъ нѣтъ ничего *внѣшняго, объективнаго*, что прямо соотвѣтствовало бы представленію» ¹⁾.

Чувство напряженія или усилія есть нѣчто субъективное, и, слѣдовательно, самое понятіе массы, тѣснѣйшимъ образомъ связанное съ представленіемъ усилія, имѣетъ характеръ субъективный. Сила не есть что-либо объективно существующее; это есть только лишь представленіе того усилія, которое мы должны употребить для того, чтобы привести въ движеніе какую-либо массу.

Такой же субъективный характеръ присущъ и представленіямъ *скорости* и *ускоренія*, употребляемымъ въ механикѣ. Если тѣло въ одну единицу времени проходитъ болѣе пространство, чѣмъ другое тѣло въ ту же единицу времени, то мы говоримъ,

¹⁾ «Свойства матеріи», стр. 7.

что первое тѣло движется съ болѣею скоростью, чѣмъ второе. Такъ какъ представленіе *движенія* неразрывно связано съ представленіемъ пространства и времени, то, слѣдовательно, и понятіе скорости имѣетъ субъективное происхождение.

Такимъ образомъ, всѣ свойства вещества въ концѣ концовъ разлагаются на представленія. Поэтому можно сказать, что «вещество въ извѣстномъ смыслѣ есть совокупность представленій».

Если мы бросимъ даже поверхностный взглядъ на явленія, совершающіяся внѣ насъ, то мы увидимъ непрерывное *измѣненіе* и *превращеніе* вещества. Мы видимъ и знаемъ, что сложныя тѣла разлагаются на простыя, что изъ простыхъ тѣлъ создаются сложныя. Примѣры такого превращенія, которое называется химическимъ, такъ общеизвѣстны, что едва ли стоитъ ихъ перечислять, но въ этихъ превращеніяхъ и измѣненіяхъ вещества есть одно явленіе, на которое мы должны обратить наше вниманіе, это именно такъ называемая *неуничтожаемость вещества* или сохраненіе матеріи.

Если мы возьмемъ кусочекъ угля и зажжемъ его, то онъ сгоритъ и останется пепелъ. Человѣкъ, не знакомый съ химіей, могъ бы подумать, что часть вещества угля погибла или уничтожилась, но химія говоритъ, что ничего подобнаго въ этомъ процессѣ горѣнія не имѣло мѣста, кажущееся же уменьшеніе вещества произошло оттого, что углеродъ, содержавшійся въ углѣ, отдѣлился отъ угля и соединился съ кислородомъ воздуха, образовавъ новое вещество — углекислоту. Что углеродъ не уничтожился, можно легко доказать: если взвѣсить то количество углекислоты, которое получилось послѣ горѣнія, и остатокъ угля, то окажется, что вѣсъ ихъ равняется вѣсу угля и кислорода, взятымъ до горѣнія.

Это явленіе и подобныя ему доказываютъ, что позади разнообразныхъ измѣненій и превращеній находится нѣчто, что измѣненію и превращенію не подлежитъ, что количественно сохраняется. Это именно и есть то, что мы можемъ назвать *матеріей* въ собственномъ смыслѣ слова. Мы должны признать существованіе чего-то количественно неизмѣннаго для того, чтобы быть въ состояніи объяснить возможность постоянныхъ перемѣнъ въ мірѣ матеріальныхъ явленій. Мы должны признать существованіе этого такъ называемаго *субстрата* или *носителя матеріальныхъ явленій* ¹⁾.

¹⁾ Ср. слѣдующія слова Менделѣева въ предисловіи къ «Основамъ химіи»: «Сочиненіе это написано для ознакомленія начинающихъ не только съ на-

Этот субстратъ въ дѣйствительности совпадаетъ съ тѣмъ, что въ химіи и въ физикѣ называютъ атомами. Хотя мы знаемъ, что матерія всецѣло разлагается на ощущенія, но чтобы объяснить возможность измѣненій вещества, которымъ вызываются ощущенія, мы допускаемъ *гипотезу* атомовъ.

Пожалуй, кто-нибудь будетъ протестовать противъ обозначенія атомовъ *гипотезой*. Мнѣ могутъ сказать, что существованіе атомовъ вовсе не гипотеза, а строго-научно обоснованная теорія. Въ настоящее время существованіе атомовъ является настолько безспорной вещью, что даже идеаломъ науки считается объясненіе явленій при помощи «механики атомовъ». Считается, что явленіе не объяснено, если оно не сведено на механику атомовъ.

Въ виду того, что такой взглядъ на существованіе атомовъ пользуется большимъ распространеніемъ, я считаю необходимымъ привести взгляды нѣкоторыхъ выдающихся натуралистовъ по этому предмету, чтобы показать, что, въ дѣйствительности, въ современной наукѣ ученіе объ атомахъ признается только лишь гипотезой. Такъ, напр., *Дюбуа-Реймонъ* признаетъ, что «физическій атомъ есть вполнѣ послѣдовательная и при извѣстныхъ условіяхъ, напр., въ химіи, очень полезная *фикція*» ¹⁾. По мнѣнію англійскаго физика *Тэта*, «атомъ есть математическая *фикція*, но крайне удобная для нѣкоторыхъ изслѣдованій» ²⁾. Разумѣется, тѣ, которые считаютъ атомъ безспорной реальностью, не стали бы его называть фикціей; приблизительно то же говорить и *Менделѣевъ* ³⁾. По его мнѣнію, атомное ученіе, допускающее лишь конечную механическую дѣлимость, наукою должно быть, до сихъ поръ, по крайней мѣрѣ, принимаемо только, какъ *пріемъ*, подобный тому пріему, который употребляетъ математикъ, когда сплошную кривую линію разбиваетъ на множество прямыхъ линій.

Противъ того положенія, что задача науки будто бы заключается въ томъ, чтобы свести все къ механикѣ атомовъ, *Махъ* замѣчаетъ, что «это есть химическій идеалъ, который могъ служить эффектной программой въ популярныхъ лекціяхъ, въ рабочей же комнатѣ серьезнаго изслѣдователя онъ не имѣлъ существеннаго значенія» ⁴⁾. *Гельмгольцъ* высказывается противъ стре-

бленіями, опытами и законами химіи, но и съ воззрѣніями этой науки на неизмѣнную сущность измѣняющагося вещества».

¹⁾ «Ueber die Grenzen des Naturerkennens», стр. 25.

²⁾ *Тэтъ*. «О новѣйшихъ успѣхахъ физическихъ знаній». Спб. 1877 г., стр. 261.

³⁾ «Основы химіи», стр. 166, примѣч.

⁴⁾ «Populär-wissenschaftliche Vorträge», стр. 181.

мленія изъ чисто гипотетическихъ допущеній относительно строенія атомовъ выводить основы теоретической физики ¹⁾.

Для очень многихъ ученыхъ атомы имѣютъ значеніе только лишь *вспомогательной гипотезы*. По мнѣнію *Маха*, тотъ, кто призналъ реальность атомовъ на томъ основаніи, что они оказываютъ намъ существенную пользу, какъ вспомогательное средство для представленія явленій, впалъ бы въ ошибку, которую онъ поясняетъ при помощи слѣдующаго образнаго сравненія. Положимъ, что кто-нибудь захотѣлъ бы познать дѣйствительность изъ того, что совершается на театральной сценѣ. Если бы онъ вошелъ за кулисы, то онъ увидѣлъ бы, что тамъ движенія, напримѣръ, лодокъ, совершаются, благодаря различнымъ механическимъ приспособленіямъ. Если бы онъ сталъ думать, что и въ дѣйствительности эти движенія совершаются, благодаря такимъ же приспособленіямъ, при помощи которыхъ они производятся на сценѣ театра, то онъ впалъ бы въ ту же самую ошибку, въ какую впадаетъ человѣкъ науки, если онъ на томъ основаніи, что атомы даютъ возможность изображать явленія міра, считаетъ ихъ реально существующими ²⁾. Недавно извѣстный химикъ *Оствальдъ* высказался противъ атомистическаго ученія. Онъ находитъ, что въ атомизмѣ есть много гипотетическаго и даже метафизическаго. Онъ предлагаетъ совсѣмъ устранить понятіе атома, матеріи и, вмѣсто него, ввести понятіе энергіи ³⁾.

Приводя эти взгляды выдающихся современныхъ естествоиспытателей, я вовсе не желаю сказать, что не признаю реальности атомовъ или что я, вообще, желаю возразить противъ атомистической теоріи. Я только хотѣлъ указать тотъ *родъ реальности* (если такъ можно выразиться), который мы должны приписать атомамъ, и это послѣднее обстоятельство представляетъ огромную важность для разрѣшенія вопроса о несостоятельности матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія.

Несостоятельность матеріализма съ точки зрѣнія теоріи познанія была впервые особенно ясно провозглашена *Кантомъ*. Послѣ *Канта* ходячій матеріализмъ сдѣлался ученіемъ невозможнымъ.

Къ чему же сводится заслуга *Канта* въ этомъ отношеніи? По мнѣнію его послѣдователей, онъ довершилъ дѣло, начатое *Декартомъ* и *Локкомъ*. Эти послѣдніе признали субъективность ощущеній, *Канту* нужно было доказать субъективность пространства и времени.

¹⁾ «Vorträge und Reden». В. II, стр. 47.

²⁾ *Махъ*. «Die Mechanik in ihrer Entwicklung». 1897 г., стр. 497—498.

³⁾ «Die Ueberwindung des wissenschaftlichen Materialismus». 1875 г., стр. 15.

Кантъ думалъ, что мы не можемъ познать вещей такъ, какъ онѣ существуютъ сами по себѣ. Мы не познаемъ *вещей въ себѣ*, потому что онѣ находятся внѣ пространства и времени, мы ихъ познаемъ постольку, поскольку мы къ нимъ примѣняемъ *формы* пространства и времени. Пространство же и время суть наши *субъективные формы*. Слѣдовательно, вещи мы можемъ познавать только лишь потому, что нашему уму присущи формы пространства и времени; нашъ умъ, такъ сказать, *обуславливаетъ существованіе вещей*. Поэтому, по ученію Канта, матеріальныя вещи не только не имѣютъ абсолютнаго существованія, но зависятъ всецѣло отъ формъ нашего ума.

Этому ученію придавъ особую форму Шопенгауэръ, который утверждалъ, что «міръ есть мое представленіе». Онъ отчетливѣе, чѣмъ кто-нибудь другой, доказывалъ ту мысль, что собственно *безъ субъекта нѣтъ объекта*, что безъ духа нѣтъ матеріи. Въ одномъ мѣстѣ своихъ сочиненій Шопенгауэръ заставляетъ вести слѣдующій разговоръ между субъектомъ и объектомъ (между матеріей и духомъ). Матерія говоритъ: «Я существую, и внѣ меня нѣтъ ничего. Міръ есть только моя преходящая форма. Ты субъектъ, или сознание, простой результатъ одной части этихъ формъ, и совершенно случаенъ. Еще нѣсколько мгновений, и ты больше не существуешь. Я же остаюсь изъ вѣка въ вѣкъ». На это субъектъ (или духъ) отвѣчаетъ: «Это безконечное время, въ теченіе котораго, какъ ты хвастаешь, существуешь, и безконечное пространство, которое ты наполняешь, существуетъ только въ моемъ представленіи, которое тебя воспринимаетъ, и благодаря которому ты только и существуешь»¹⁾.

Въ другомъ мѣстѣ Шопенгауэръ остроумно осмѣиваетъ тѣхъ, которые, предполагая, что въ мірѣ только матерія имѣетъ абсолютное существованіе, стараются вывести изъ нея сознание. Матеріалисты, по его словамъ, считаютъ матерію абсолютно существующей. Затѣмъ они «стараются найти первоначальное, простѣйшее состояніе матеріи и развить изъ него всѣ послѣдующія, восходя отъ простого механизма къ химизму, къ полярности, къ способности произрастанія (Vegetation), способности ощущенія (Animalität). Если бы, предположимъ, это удалось, то послѣднимъ звеномъ цѣпи оказалась бы способность *ощущенія*, познания, которое явилось бы простымъ видоизмѣненіемъ матеріи. Если бы мы такимъ образомъ слѣдили за разсужденіями матеріализма, то, достигнувъ ихъ конечнаго пункта, мы чувствовали бы неукротимый приступъ олимпійскаго смѣха, увидѣвши вдругъ, какъ бы

пробуждаясь отъ сна, что его послѣдній съ такимъ трудомъ выведенный результатъ—*познаніе*, уже предполагалось, какъ неизбѣжное условіе при самой начальной исходной точкѣ, простой матеріи... Такимъ образомъ, неожиданно раскрылось бы чудовищное *petitio principii*, ибо вдругъ оказалось бы послѣднее звено исходною точкою, на которой уже держалось первое, цѣпь превратилась бы въ кругъ; матеріалистъ же уподобился бы барону Мюнхаузену, который, плавая верхомъ на лошади въ водѣ, поднималъ вверхъ лошадь, обнявши ее ногами, и самого себя, схвативши за перекинувшуюся напередъ собственную косу»¹⁾.

Этими словами Шопенгауэръ хочетъ сказать, что защитникъ матеріализма не замѣчаетъ, что въ тотъ моментъ, когда онъ допускаетъ существованіе матеріи, онъ допускаетъ и существованіе духа, которымъ единственно *обуславливается* существованіе матеріи. «Утвержденію, что познаніе есть *модификація матеріи*, съ равнымъ правомъ можетъ быть противопоставлено противоположное, что всякая матерія есть лишь модификація познанія субъекта, какъ представленіе его»²⁾.

Благодаря Шопенгауэру, мысль о томъ, что матерія не имѣетъ абсолютнаго существованія, сдѣлалась очень популярной не только среди философовъ, но и среди натуралистовъ. Взгляды, родственные со взглядомъ Шопенгауэра, мы находимъ у Гельмгольца, Фикка и др.³⁾.

Послѣ Шопенгауэра вопросъ о томъ, что имѣетъ болѣе достовѣрное существованіе, духъ или матерія, по большей части рѣшался въ томъ смыслѣ, что *духъ имѣетъ болѣе несомнѣнное существованіе*.

Ф. А. Ланге, авторъ извѣстной «Исторіи матеріализма», говоритъ: «Если одинъ изъ двухъ предметовъ (ощущеніе и движеніе атомовъ) долженъ быть объявленъ за дѣйствительность, а другой за простую видимость, то было бы гораздо болѣе основанія объявить ощущеніе и сознание за дѣйствительность, атомы же и ихъ движенія за простую видимость»⁴⁾.

Риль, извѣстный позитивистъ, находитъ, что существованіе

¹⁾ Тамъ же, т. I, стр. 62. «Міръ, какъ представленіе и воля». М. 1900, стр. 27—8.

²⁾ «Соч. Шопенгауэра», изд. Griesbach'a. В. I, стр. 623.

³⁾ См. вышеприведенное на стр. 198 соч. Гельмгольца. Физиологъ Фиккъ даже написалъ сочиненіе «Міръ, какъ представленіе».

⁴⁾ «Исторія матеріализма». Спб. 1899, стр. 450. Тамъ же приводится слѣдующее мѣсто изъ соч. астронома Цельнера «О природѣ кометъ»: «Феноменъ ощущенія есть гораздо болѣе основной фактъ наблюденія, нежели подвижность матеріи, которую мы принуждены приписывать ей».

психических явлений несомнѣннѣ и вѣрнѣ всего другого. По его мнѣнію, «сознаніе нельзя выводить изъ явленія матеріи потому, что явленіе это именно и предстаетъ сознанію. Слѣдовательно, *уже предполагаетъ его* (т.-е. сознаніе) *существующимъ*». «Естественныя явленія только и могутъ становиться намъ извѣстными въ видѣ представленія, т.-е. душевныхъ процессовъ»¹⁾.

Этого, я думаю, вполне достаточно, чтобы отвѣтить на вопросъ, насъ интересующій. Матеріалистъ утверждалъ, что «въ мірѣ истинной реальностью обладаетъ только матерія, что мы можемъ сомнѣваться въ существованіи всего, но сомнѣваться въ существованіи матеріи мы не можемъ. Существованіе ея для насъ очевидно; она намъ непосредственно дана».

Это разсужденіе матеріалиста неправильно. Изъ двухъ непосредственно намъ данныхъ родовъ явленій, матеріальныхъ и психическихъ, психическія обладаютъ болѣе очевидной реальностью. То, что мы называемъ матеріальнымъ, въ концѣ-концовъ есть наше представленіе. Наше представленіе, чувство, мысль и желаніе, т.-е. наши психическія состоянія, даны намъ *непосредственно*, мы воспринимаемъ ихъ такъ, какъ они есть, между тѣмъ какъ матерія въ собственномъ смыслѣ, или атомы, представляетъ изъ себя только лишь гипотезу.

Никакъ нельзя утверждать, что матеріи присуще болѣе несомнѣнное существованіе, чѣмъ сознанію, потому что міръ какъ духовный, такъ равнымъ образомъ и матеріальный составляетъ *содержаніе нашего сознанія*.

«Но если все нами познаваемое есть только содержаніе моего сознанія, то вѣдь тогда всякое различіе между міромъ психическимъ и міромъ физическимъ должно было бы уничтожиться. Если бы это было такъ, то какимъ образомъ я могъ бы отличить то, что есть *только* лишь мое представленіе, отъ того, что принадлежитъ міру физическому?» Такъ можетъ, конечно, подумать читатель. Но такого сомнѣнія въ дѣйствительности не можетъ быть, потому что между тѣмъ содержаніемъ сознанія, которое мы называемъ міромъ психическимъ, и между тѣмъ содержаніемъ сознанія, которое мы называемъ міромъ физическимъ, имѣется огромное различіе, существующее въ сознаніи каждаго. Какимъ образомъ устанавливается это различіе, трудно показать въ элементарной формѣ. Но я попытаюсь вкратцѣ это сдѣлать, чтобы хоть въ самыхъ общихъ чертахъ показать, какъ этотъ вопросъ понимаютъ нѣкоторые изъ современныхъ выдающихся писателей.

¹⁾ «Теорія науки и метафизика», стр. 214 и 216.

Постараемся представить себѣ душевную жизнь ребенка на самой элементарной стадіи развитія, представимъ себѣ, что онъ что-нибудь воспринимаетъ, и спросимъ себя, можетъ ли онъ воспринимать что-нибудь, какъ вещь, какъ что-нибудь находящееся внѣ его, какъ нѣчто *объективное*? Конечно, нѣтъ. Для того, чтобы что-нибудь воспринимать, какъ объективное или какъ субъективное, нужно, чтобы существовало какое-нибудь представленіе о субъектѣ и объектѣ, а этого мы относительно первоначальнаго сознанія допустить никакъ не можемъ. Но какъ же все-таки назвать то, что воспринимается въ такую эпоху, когда нѣтъ сознанія ни субъекта, ни объекта? Мы назовемъ его просто *содержаніемъ*: оно ни объективно, ни субъективно¹⁾. Вотъ это недифференцированное содержаніе и есть то единственное, что составляетъ предметъ первоначальнаго сознанія. Но такъ, конечно, не можетъ дѣло всегда оставаться. Начинается дифференціація содержанія. Это происходитъ такимъ образомъ, что часть этого *содержанія* составляетъ отдѣльный *комплексъ* чисто *субъективнаго* характера, часть—комплексъ чисто *объективный*. По всей вѣроятности, это происходитъ оттого, что у развивающагося индивидуума составляетъ представленіе о его физическомъ «я». Возлѣ этого физическаго «я» группируется рядъ представлений, чувства; ощущенія, связанныя съ дѣятельностью организма, напр., чувство движенія, боли, усталости и т. п. На ряду съ этимъ выдѣленіемъ въ одну группу представлений, концентрирующихся вокругъ нашего физическаго «я», составляетъ и представленіе о мірѣ объективномъ. Напр., мы замѣчаемъ, что нѣкоторыя представленія возникаютъ и продолжаютъ свое существованіе независимо отъ того, совершаетъ ли нашъ организмъ какое-нибудь движеніе или нѣтъ; отсюда получается впечатлѣніе о чемъ-то независимомъ отъ нашего «я». Такого рода представленія, въ свою очередь, выдѣляются въ особую группу, относимую нами къ объекту. Такимъ образомъ, получается двѣ группы представлений: *объективныхъ* и *субъективныхъ*.

Слѣдовательно, это раздѣленіе общаго содержанія на субъектъ и объектъ есть результатъ *абстракціи*. Какъ матерія, такъ и сознаніе есть результатъ абстракціи, и поэтому легко понять ошибку, которую допускаетъ матеріалистъ, когда онъ утверждаетъ, что матерія есть единственно существующее.

Матеріалистъ утверждаетъ, что истинной реальностью обла-

¹⁾ См. Wundt. «System d. Philosophie». 2-е изд., 1897. Abschn. 2. Avenarius. «Der menschliche Weltbegriff». 1891. Mach. Zur Analyse d. Empfindungen». 1902. Külpe. «Einleitung in die Philosophie». 1894, стр. 223, первоначальное содержаніе называется просто «содержаніемъ».

даютъ только матеріальные атомы, что отъ нихъ мы должны исходить при объясненіи дѣйствительности.

Матеріальные атомы суть, какъ мы видѣли, только лишь *гипотеза* для объясненія различныхъ измѣненій и превращеній, совершающихся въ матеріальномъ мірѣ. Матеріалистъ, слѣдовательно, вмѣсто того, чтобы въ качествѣ основного принципа брать непосредственно данное содержаніе опыта, беретъ нѣчто гипотетически данное, но при этомъ употребляетъ его не въ качествѣ гипотезы, но въ качествѣ единственной истинной реальности.

Изъ вышеуказаннаго отношенія между субъектомъ и объектомъ становится понятнымъ также и то, что, какъ только мы допускаемъ существованіе матеріи, мы тотчасъ допускаемъ существованіе и сознанія. Слѣдовательно, сознаніе обладаетъ, по меньшей мѣрѣ, такою же очевидною реальностью, какъ и матерія. Въ самомъ дѣлѣ, если одно общее содержаніе даетъ начало въ нашемъ познаніи какъ объективному, такъ и субъективному, то, само собою разумѣется, что сознаніе такъ же реально, какъ и матерія.

Поэтому матеріалистъ долженъ допустить, что на ряду съ матеріей существуетъ и сознаніе. А съ такимъ допущеніемъ онъ отступаетъ отъ своей основной точки зрѣнія.

ЛЕКЦІЯ ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ.

Объ измѣреніи психическихъ явленій. Измѣреніе интенсивности ощущеній.

Объ единицахъ для измѣренія ощущеній.—О порогѣ ощущеній.—Объ отношеніи между ощущеніемъ и раздраженіемъ.—Законъ Вебера.—Законъ Фехнера.

Очень многіе думаютъ, что въ наукѣ въ настоящее время имѣются даже экспериментальныя данныя, которыя доказываютъ справедливость матеріалистическаго пониманія душевныхъ явленій; это именно *измѣреніе* психическихъ явленій. По ихъ мнѣнію, то обстоятельство, что психическія явленія могутъ быть измѣрены, показываетъ, что психическія явленія находятся въ родствѣ съ явленіями матеріальными.

Вы помните, что мы уже встрѣчались со взглядомъ, по которому возможность измѣренія скорости психическихъ процессовъ указываетъ на матеріальность ихъ. Еще Молешоттъ говорилъ, что то обстоятельство, что психическіе процессы совершаются во времени, что они имѣютъ скорость, показываетъ, что они связаны съ движеніемъ матеріальныхъ частицъ. Ту же мысль высказывалъ и Бюхнеръ. Онъ утверждалъ, что «мысль есть естественное движеніе», и это доказывается тѣмъ, что мы имѣемъ возможность измѣрять скорость мысли ¹⁾. Подобный же взглядъ

¹⁾ По мнѣнію Бюхнера, «мышленіе есть и должно быть естественнымъ движеніемъ» (Natur-Bewegung) и что «это есть не только требованіе логики, но что оно недавно доказано было даже экспериментально». Бюхнеръ имѣетъ въ виду именно измѣреніе скорости психическихъ процессовъ, которое, по его мнѣнію, приводитъ къ тому выводу, что психическій актъ или актъ мышленія совершается въ протяженномъ и сложномъ субстратѣ, оказывающемъ сопротивленіе, и что, поэтому, такой актъ есть не что иное, какъ форма движенія («Stoff und Kraft», стр. 309).

Отголоски этого взгляда мы имѣемъ и въ русской литературѣ: «существуютъ признаки, говоритъ Б. Л. въ статьѣ «Движеніе, какъ основное начало психическихъ явленій» (журн. «Знаніе», 1876 г., декабрь), указывающіе на то, что психическіе процессы имѣютъ тѣсное сродство съ силой молекулярнаго движенія. Это доказывается тѣмъ, что психическіе процессы совершаются во времени и съ этой стороны могутъ быть измѣрены.

мы находимъ и у проф. Сѣченова, который, желая доказать существованіе *родства* между физическими и психическими явлениями, указывалъ на то, что психическія явленія имѣютъ скорость, слѣдовательно, совершаются во времени, а что они связаны съ мозговой дѣятельностью, указываетъ на то, что они совершаются въ пространствѣ. Оба эти обстоятельства, по его мнѣнію, показываютъ, что мысль носить совершенно «земной» характеръ¹⁾. Это замѣчаніе въ высокой мѣрѣ любопытно и вотъ почему. То обстоятельство, что психическія явленія измѣряются, кажется страннымъ, между тѣмъ какъ тотъ фактъ, что физическія явленія измѣряются, намъ не кажется страннымъ, и это объясняется тѣмъ, что физическія явленія мы можемъ видѣть, осязать, слышать, а психическія явленія не можемъ. Въ настоящее время наука нашла возможность измѣрять и психическія явленія, а если мы можемъ ихъ измѣрять, то, слѣдовательно, они имѣютъ нѣчто общее съ тѣмъ, что мы называемъ физическими явлениями. Оттого-то Сѣченовъ и говоритъ, что они носятъ «земной» характеръ, что они не представляютъ собою чего-то безплотнаго, нематеріальнаго, кореннымъ образомъ отличающагося отъ матеріи. Вотъ въ какомъ отношеніи вопросъ объ измѣреніи психическихъ явленій представляетъ для насъ большой интересъ.

Указанные ученые, на основаніи возможности измѣренія психическихъ явленій, утверждаютъ, что эти послѣднія имѣютъ матеріальный характеръ. Но если мы ближе присмотримся къ тому, *какъ* измѣряются психическія явленія, и что значить *измѣрять* психическія явленія, то мы, по всей вѣроятности, придемъ къ выводамъ противоположнымъ.

Обратимся прежде всего къ тому, что въ мірѣ физическомъ понимаютъ подъ измѣреніемъ. Вотъ столъ, имѣющій опредѣленную длину. Какъ мы его измѣряемъ? Мы беремъ опредѣленную единицу мѣры, напр., сантиметръ, и прикладываемъ эту единицу въ линіи, выражающей длину стола, и смотримъ, сколько разъ эта мѣра въ ней вмѣщается; положимъ, она вмѣщается 150 разъ;

1) Сѣченовъ въ «Психологическихъ этюдахъ» для доказательства *родства* между физическими и психическими явлениями приводитъ между прочимъ слѣдующіе факты:

1) Самые простѣйшіе изъ психическихъ актовъ требуютъ для своего происхожденія опредѣленнаго *времени* и тѣмъ большаго, чѣмъ сложнѣе актъ.
2) Психическая дѣятельность для своего происхожденія требуетъ анатомо-физиологической цѣлости головного мозга.

Къ этому Сѣченовъ дѣлаетъ слѣдующее примѣчаніе: «Сопоставивъ 1-й и 2-й пункты, выходитъ, что психическая дѣятельность, какъ всякое земное явленіе, происходитъ во *времени* и въ *пространствѣ*».

мы говоримъ, что столъ имѣетъ 150 сант. въ длину. Вотъ кусокъ желѣза; мы беремъ опредѣленную единицу вѣса, положимъ фунтъ, и сравниваемъ его съ вѣсомъ куска желѣза, и если окажется, что указанная единица содержится въ вѣсѣ желѣза 35 разъ, то мы говоримъ, что кусокъ желѣза имѣетъ 35 фунтовъ вѣса. Но какъ извѣстно, мы можемъ измѣрять не только матеріальныя вещи, но также и матеріальныя «явленія», напр., теплоту, свѣтъ, электричество. Единица для измѣренія теплоты у физиковъ называется «калоріей». Физикъ можетъ опредѣлить, какое количество калорій содержится въ данномъ тѣлѣ. Единицей для измѣренія количества свѣта служитъ такъ называемая «нормальная свѣча», мы можемъ сказать, что въ данномъ количествѣ свѣта содержится свѣтъ столько-то нормальныхъ свѣчей. Мало того, даже и такое явленіе, какъ электричество, имѣетъ опредѣленныя единицы для измѣренія, которыя на техническомъ языкѣ называются «амперами», «вольтами» и т. п.

Такимъ образомъ ясно, что для того, чтобы измѣрить матеріальную вещь или матеріальное явленіе, мы нуждаемся въ опредѣленной *единицѣ* для сравненія. Когда мы переходимъ въ область психическихъ измѣреній, мы прежде всего задаемъ себѣ вопросъ, а «гдѣ та *единица*, при помощи которой мы могли бы измѣрять психическія явленія», и если она есть, то какова она.

Когда говорятъ объ измѣреніи психическихъ явленій, то имѣютъ въ виду два рода измѣреній. Въ психическихъ явленіяхъ можно измѣрять *интенсивность*, силу ощущеній; можно измѣрять также *скорость*. Въ сегодняшней лекціи я позволю себѣ остановиться только на измѣреніяхъ интенсивности или силы ощущеній, чтобы въ возможной полнотѣ высказаться по этому вопросу, а вопросомъ объ измѣреніи «скоростей» психическихъ процессовъ я займусь въ слѣдующей лекціи.

Что такое интенсивность, или сила ощущеній, понять легко. Я беру шарикъ и бросаю его на подставку; своимъ паденіемъ онъ вызываетъ ощущеніе звука. Если я брошу тотъ же шарикъ съ большей высоты на ту же подставку, то получается ощущеніе большей *силы*, или большей *интенсивности*. Если мы сравнимъ ощущенія отъ свѣта свѣчи и отъ свѣта электрической лампы, то можемъ сказать, что ощущеніе отъ свѣта электрической лампы сильнѣе, болѣе интенсивно, чѣмъ ощущеніе отъ свѣта свѣчи. Если мы будемъ сравнивать ощущеніе отъ свѣта свѣчи съ ощущеніемъ отъ свѣта солнца, то мы найдемъ, что ощущеніе отъ свѣта солнца интенсивнѣе. Вопросъ, который поставляется въ психологій, заключается въ слѣд.: можемъ ли мы опредѣлить, во сколько разъ одно ощущеніе интенсивнѣе другого, во сколько разъ одно ощу-

щенье болѣе сильно, чѣмъ другое. Напримѣръ, во сколько разъ ощущение отъ свѣчи менѣе интенсивно, чѣмъ ощущение отъ свѣта солнца, или во сколько разъ ощущение, которое мы получаемъ отъ выстрѣла пушки, сильнѣе ощущенія, которое мы получаемъ отъ выстрѣла пистолета.

Вотъ вопросъ, который необходимо рѣшить и который съ перваго взгляда кажется неразрѣшимымъ. Всякій скажетъ, что ощущение отъ выстрѣла пушки сильнѣе, чѣмъ отъ выстрѣла пистолета, но во сколько разъ,—сказать безъ помощи науки никто не можетъ. Ощущение отъ свѣта свѣчи менѣе интенсивно, чѣмъ ощущение отъ электрической лампы или отъ солнца, но во сколько разъ, мы знать не можемъ; и это происходитъ отъ того, что мы не имѣемъ определенной *единицы* для сравненія. Если бы у насъ существовала определенная единица, съ которой мы могли бы сравнить одно и другое ощущение, то мы могли бы сказать, во сколько разъ одно ощущение сильнѣе другого. Какъ мы поступаемъ въ области физическихъ измѣреній? Положимъ, мы желаемъ опредѣлить, во сколько разъ длина одного стола больше, чѣмъ длина другого. Для этого мы беремъ какую-нибудь определенную мѣру, прикладываемъ ее сначала къ одному столу и смотримъ, сколько разъ она укладывается; положимъ 10 разъ; затѣмъ ту же мѣру мы прикладываемъ къ другому столу и находимъ, что она укладывается 50 разъ; тогда мы говоримъ, длина этого стола въ 5 разъ больше, чѣмъ длина того. А какъ найти единицу, чтобы опредѣлить силу ощущенія?

Многіе психологи говорили, что измѣрение интенсивности психическихъ явленій вообще невозможно по той причинѣ, что ощущение вовсе не есть *величина*. Если бы мы могли сказать, что ощущение сильное складывается изъ ощущеній слабыхъ, то мы могли бы сравнить ихъ, но это невозможно, потому что сильное ощущение и слабое—два явленія несравнимыя, несоизмѣримыя. По мнѣнію нѣкоторыхъ психологовъ, спрашивать, во сколько разъ одно ощущение сильнѣе другого, такъ же неумѣстно, какъ если бы мы стали спрашивать, во сколько разъ сладкій вкусъ больше кислаго. Ихъ просто нельзя сравнивать другъ съ другомъ. Слѣдовательно, по ихъ мнѣнію, измѣрение интенсивности психическихъ явленій представляется невозможнымъ.

На это другіе психологи отвѣчаютъ, и кажется совершенно правильно, что интенсивность ощущенія можетъ быть измѣрена. Они этимъ вовсе не хотятъ сказать, что она непосредственно можетъ быть измѣрена. Если бы мы задались цѣлью все измѣрять только *непосредственно*, то даже такая наука, какъ астрономія,

не могла бы существовать. Вѣдь астрономъ тоже не можетъ непосредственно измѣрять разстоянія звѣздъ, величину ихъ и т. п., но, однако, онъ знаетъ все это, слѣд., онъ производитъ свои измѣренія не непосредственно, а косвеннымъ образомъ. Психологъ думаетъ, что онъ также не можетъ измѣрять *ощущеній* непосредственно, а можетъ это дѣлать косвенно, а именно, измѣряя *раздраженіе*, которое вызываетъ ощущение, такъ какъ между раздраженіемъ и ощущеніемъ есть определенное закономерное отношеніе. А если между раздраженіемъ и ощущеніемъ есть закономерное отношеніе, то наша ближайшая задача состоитъ въ томъ, чтобы опредѣлить, каково это отношеніе.

Я надѣюсь, что разница между тѣмъ, что называется «раздраженіемъ», и тѣмъ, что называется «ощущеніемъ», очевидна. Если я беру шарикъ и бросаю его на подставку, то этимъ я вызываю извѣстное ощущение. Легко выяснитъ, что въ этомъ процессѣ *раздраженіе*, и что *ощущеніе*. Весь этотъ процессъ дѣлится на двѣ части: съ одной стороны, я имѣю дѣло съ чисто физическимъ процессомъ; когда шарикъ падаетъ и ударяется о доску, то онъ производитъ воздушныя волны. Это—процессъ физическій (*раздраженіе*), который вызываетъ чисто психическій процессъ—*ощущеніе* звука.

Итакъ, наша основная задача заключается въ томъ, чтобы опредѣлить, какое существуетъ отношеніе между раздраженіемъ и ощущеніемъ. Съ раздраженіемъ очень легко оперировать: его можно измѣрять—увеличить и уменьшить; напр., въ данномъ примѣрѣ я могу сказать, что раздраженіе, по мѣрѣ того, какъ я увеличиваю высоту паденія шарика, увеличивается. Если я увеличиваю высоту въ два раза, то и звуковое раздраженіе увеличивается въ два раза; точно такимъ же образомъ могу я увеличивать и свѣтовое раздраженіе; если я имѣю одну свѣчу, то я имѣю раздраженіе вдвое меньшее, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда у меня двѣ свѣчи. Однимъ словомъ, всякое раздраженіе мы можемъ измѣрять, а если мы сумѣемъ опредѣлить отношеніе, которое существуетъ между раздраженіемъ и ощущеніемъ, то мы будемъ въ состояніи измѣрять и самое ощущение. Теперь спрашивается, каково же это отношеніе?

Самое простое отношеніе, какое только мыслимо, было бы отношеніемъ простой *пропорціональности*, т.-е. чѣмъ больше раздраженіе, тѣмъ больше ощущение. Такъ, напр., одна свѣча даетъ вдвое меньшее ощущение, чѣмъ двѣ свѣчи. Казалось бы, вотъ самый простой отвѣтъ, который самъ собою напрашивается; но отвѣтъ этотъ неправиленъ. Если бы это было такъ, то мы

могли бы сказать, что одна свѣча даетъ одно ощущеніе, двѣ свѣчи производятъ ощущеніе вдвое большее, три свѣчи даютъ ощущеніе въ три раза большее и т. д.; но на самомъ дѣлѣ такого отношенія пропорціональности между возбужденіемъ и ощущеніемъ не существуетъ, и чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно привести два-три примѣра изъ обиходной жизни.

Всѣмъ извѣстны такъ называемые концерты-монстръ, когда исполнителей въ оркестрѣ насчитываютъ цѣлыя сотни, и тѣ, которые въ первый разъ идутъ на такіе концерты, думаютъ услышать тамъ звуки оглушительной силы, но оказывается, что звуки подобныхъ оркестровъ только немного превышаютъ своей силой силу звуковъ обычныхъ оркестровъ. Во время солнечныхъ затмений, когда дискъ солнца закрывается наполовину, казалось бы, что и свѣтовое ощущеніе должно уменьшиться наполовину; но на самомъ же дѣлѣ различіе въ свѣтѣ до затмения и во время затмения намъ кажется весьма малымъ. Если бы существовала полная пропорціональность, то при затемненіи диска солнца наполовину, и дневной свѣтъ долженъ былъ бы уменьшиться наполовину, между тѣмъ этого не замѣчается. Эти примѣры показываютъ, что полной пропорціональности между раздраженіемъ и ощущеніемъ не существуетъ, что ростъ возбужденія не соотвѣтствуетъ росту ощущенія. Я приведу еще нѣсколько примѣровъ. Я брошу вначалѣ шарикъ съ высоты 40 сант.; получится ощущеніе извѣстной силы; теперь попробую бросить шарикъ съ высоты не 40 сант., а съ 40 сант. + 1 милл., и никакой разницы въ ощущеніи послѣ этого вы не замѣтите. Вы видите, что, хотя раздраженіе и возросло, но ощущеніе осталось безъ измѣненія; разницы въ ощущеніи вы не замѣтите, брошу ли я шарикъ съ высоты 40 сант., или 40 сант. + 1 милл. Въ то время, когда я буду увеличивать раздраженіе съ малой постепенностью, соотвѣтствующее ощущеніе совсѣмъ не измѣняется. Есть еще примѣръ, указывающій на то, что, если раздраженіе будетъ увеличиваться на очень малыя величины, то соотвѣтствующія ощущенія не будутъ измѣняться. Напр., днемъ мы звѣздъ не видимъ, хотя онѣ и днемъ свѣтятъ такъ же, какъ и ночью. Объясняется это слѣдующимъ образомъ. Въ нашемъ глазу есть извѣстное количество свѣта, которое мы получаемъ отъ солнца. Къ этому количеству свѣта присоединяется очень малая величина отъ свѣта звѣздъ; въ ощущеніи же нашемъ ничего не прибавляется. Вы видите, что въ то время, когда раздраженіе увеличивается, ощущеніе совсѣмъ не растетъ. Всѣ эти факты показываютъ, что между ростомъ раздраженія и ростомъ ощущенія никакой пропор-

ціональности не существуетъ, но есть другое отношеніе, которое намъ нужно опредѣлить.

Для опредѣленія отношенія между раздраженіемъ и ощущеніемъ существуетъ одинъ опытъ, который впервые произведенъ нѣмецкимъ ученымъ Веберомъ, по справедливости считающимся основателемъ экспериментальной психологіи. Этотъ опытъ въ высшей степени простой. Веберъ велитъ субъекту, надъ которымъ производитъ опытъ, закрыть глаза и положить руку на столъ, а затѣмъ кладетъ ему на руку гирию, положимъ въ 1 фунтъ. Субъектъ получаетъ ощущеніе тяжести. Веберъ присоединяетъ малую величину, положимъ 1 зол., и спрашиваетъ, произошло ли измѣненіе въ ощущеніи? Кажется, что измѣненіе должно было произойти. На самомъ же дѣлѣ субъектъ никакой разницы не замѣчаетъ. Тогда онъ присоединяетъ еще золотникъ и спрашиваетъ, измѣнилось ли ощущеніе или нѣтъ; оказывается, что ощущеніе опять не измѣнилось; тогда онъ кладетъ еще золотникъ, затѣмъ еще, до тѣхъ поръ, пока субъектъ скажетъ: «да, теперь вѣсъ измѣнился»; тогда смотрятъ, какую тяжесть нужно было прибавить для того, чтобы субъектъ получилъ едва замѣтное ощущеніе различія. Оказывается, что, если первоначально былъ положенъ одинъ фунтъ, то для того, чтобы разница была замѣтна, нужно было прибавить одну треть фунта. Теперь кладутъ гирию въ два фунта и производятъ опытъ точно такимъ же образомъ, т.-е. вначалѣ прикладываютъ одинъ золотникъ, затѣмъ 2, 3 и т. д. до тѣхъ поръ, пока субъектъ не замѣтитъ разницы; послѣ этого смотрятъ на добавочную тяжесть; она равна двумъ третямъ фунта. Затѣмъ берутъ три фунта; оказывается, что добавочная тяжесть должна равняться тремъ третямъ; затѣмъ кладутъ гирию въ 4, 5, 6 и т. д. фунта. Изъ этого ряда цифръ выводится опредѣленный законъ. Для того, чтобы измѣнилось ощущеніе, добавочная тяжесть должна находиться къ прежней тяжести въ отношеніи 1:3. *Добавочное раздраженіе должно находиться въ опредѣленномъ отношеніи къ тому раздраженію, которое было раньше, для того, чтобы вызвать едва замѣтное различіе въ ощущеніи.* Этотъ законъ называется *закономъ Вебера*.

Такой же опытъ можно произвести и во всѣхъ другихъ областяхъ ощущеній, напр., въ области звуковыхъ ощущеній. Если бы я взялъ шарикъ отъ того прибора, который находится здѣсь, и сталъ бы бросать его съ различной высоты, то оказалось бы, что, если я въ первый разъ бросилъ шарикъ съ извѣстной высоты, то для того, чтобы получить едва замѣтную разницу въ звуковомъ ощущеніи, я долженъ бросить шарикъ во второй разъ

съ высоты на одну треть бѣльшую, чѣмъ въ первый. Такимъ образомъ и въ этой области всецѣло примѣняется законъ Вебера (если согласиться съ тѣмъ положеніемъ, что интенсивность звукового раздраженія прямо пропорціональна высотѣ паденія). Подобные опыты производились и въ области свѣтовыхъ ощущений. Оказалось, что здѣсь отношеніе нѣсколько иное; здѣсь раздраженіе нужно увеличить на одну сотую, чтобы въ ощущеніи получилась едва замѣтная разница; въ мускульномъ ощущеніи на одну семнадцатую. Изъ всѣхъ этихъ изслѣдованій ясно, что для того, чтобы вызывать едва замѣтную разницу въ ощущеніи, добавочное раздраженіе должно находиться въ опредѣленномъ отношеніи къ прежде бывшему.

Когда былъ открытъ этотъ законъ, то многихъ онъ поразилъ. Но въ дѣйствительности легко видѣть, что въ тысячѣ случаевъ обиходной жизни мы встрѣчаемся съ явленіями, которыя вполне подходятъ подъ этотъ законъ Вебера. Напр., если я отдамъ нищему одинъ рубль, то онъ будетъ весьма радъ, но если бы я далъ миллионеру рубль, то онъ отнесся бы къ этому дару совершенно равнодушно. Это объясняется тѣмъ же закономъ: одинъ рубль представляетъ бесконечно малую величину въ сравненіи съ состояніемъ миллионера, такъ что миллионеръ не замѣтитъ никакой разницы въ своемъ состояніи. Если прибавить 5 руб. къ ежемѣсячному жалованью чиновника, получающаго въ мѣсяцъ 25 руб., то эта прибавка для него представитъ замѣтную величину, но если бы мы прибавили 5 руб. къ жалованью чиновника, получающаго 250 руб., то она была бы для него незамѣтна. Если бы спросили послѣдняго, какую сумму слѣдуетъ прибавить къ его жалованью, чтобы замѣтна была разница, онъ, навѣрно, назвалъ бы цифру около 50 руб. Если мы покупаемъ вещь въ 1 руб. и получаемъ на ней уступку въ 10 к., то мы эту уступку считаемъ замѣтной величиной, но если бы, когда мы покупаемъ вещь на 100 руб., купецъ захотѣлъ уступить намъ 10 коп., то мы, конечно, эту уступку не сочли бы замѣтной, а для того, чтобы мы ее сочли таковой, нужно, чтобы намъ уступили, по крайней мѣрѣ, 10 руб. Вотъ къ чему сводится такъ называемый законъ Вебера.

Но однимъ Веберовскимъ закономъ для рѣшенія вопроса, насъ интересующаго, мы довольствоваться не можемъ. Мы видимъ, какимъ образомъ ощущенія растутъ, но закономерной связи между ростомъ ощущенія съ одной стороны, и ростомъ раздраженія—съ другой, въ этомъ законѣ мы не находимъ. Намъ нуженъ еще одинъ фактъ, и этотъ фактъ есть такъ называемый *минимумъ ощущений*.

Что такое минимумъ ощущенія?

Когда я смотрю на небо, то я вижу не всѣ звѣзды, а только звѣзды, положимъ, до пятой величины. Но вѣдь звѣзды ниже пятой величины тоже даютъ раздраженіе. Отчего же я ихъ не вижу? Оттого, что свѣтовое возбужденіе отъ нихъ столь незначительно, что оно не сознается; оно находится, по выраженію психологовъ, ниже *порога* ощущенія. Для того, чтобы раздраженіе, реально существующее, вызвало во мнѣ извѣстное ощущеніе, оно должно стать выше порога.

Но какимъ образомъ можно опредѣлить порогъ раздраженія, наприимѣръ, для звукового ощущенія? Для этого поступаютъ слѣдующимъ образомъ. Берутъ самые маленькіе, какіе только можно изготовить, пробковые шарики и опредѣляютъ, съ какой высоты ихъ слѣдуетъ бросать для того, чтобы вызвать едва замѣтное звуковое ощущеніе. Оказывается, что пробковый шарикъ, вѣсящій 1 миллиграммъ и падающій съ высоты 1 миллиметра, даетъ едва замѣтное ощущеніе звука; это и будетъ тотъ минимумъ, ниже котораго идти мы не можемъ. Если мы желаемъ опредѣлить минимумъ ощущенія тяжести, то нужно взять $\frac{1}{50}$ грамма; если мы возьмемъ меньше, то въ извѣстныхъ частяхъ кожи ощущенія тяжести мы воспринимать не можемъ. Вотъ что называется *порогомъ ощущенія*.

Психологи находятъ, что минимумъ ощущенія, которое мы получаемъ въ томъ случаѣ, когда на поверхность кожи дѣйствуетъ пробковый шарикъ въ $\frac{1}{50}$ грамма вѣсомъ, равняется тому едва замѣтному ощущенію, которое мы получаемъ въ то время, когда мы, имѣя въ рукѣ 1 фунтъ, прибавляемъ еще $\frac{1}{3}$. Это въ сущности кажется очень страннымъ. Какъ это, съ одной стороны $\frac{1}{3}$ фунта, а съ другой стороны $\frac{1}{50}$ грамма могутъ вызывать одно и то же ощущеніе, а между тѣмъ психологи утверждаютъ, что эти ощущенія равны между собою и называютъ ихъ едва замѣтными или минимальными ощущеніями и утверждаютъ, что *всякое сложное ощущеніе складывается изъ этихъ минимальныхъ ощущеній*, которыя въ этомъ смыслѣ могутъ быть названы единицами ощущенія. Если мы съ этимъ согласимся, то мы должны будемъ согласиться и съ тѣмъ, что какъ раздраженіе, такъ и ощущеніе измѣняются въ очень малыхъ предѣлахъ.

Теперь, если, съ одной стороны, мы возьмемъ Веберовскій законъ, а съ другой стороны, тѣ изслѣдованія, которыя мы имѣемъ относительно порога ощущенія, то мы будемъ въ состояніи графически изобразить *отношеніе между ощущеніемъ и раздраженіемъ*. Согласимся съ тѣмъ, что ощущеніе есть извѣстная величина, которая можетъ увеличиться и уменьшиться; что раз-

драженіе есть величина, это само собою понятно. Слѣдовательно, мы можемъ символически величину ощущенія и раздраженія изображать при помощи величинъ соответствующихъ линій. Проведемъ горизонтальную линію неопредѣленной длины, и пусть она служить для обозначенія величины ощущенія (см. чертежъ). Раздѣлимъ ее на равныя части и у точекъ дѣленія поставимъ 0, 1, 2, 3 и т. д. Часть линіи 01 выражаетъ собою ощущеніе какой-нибудь опредѣленной силы: линія 02 символизируетъ собою ощущеніе вдвое сильнѣе; линія 03—ощущеніе въ три раза сильнѣе. Теперь для каждого изъ указанныхъ ощущеній будемъ изображать соответствующее ему раздраженіе. Раздраженія, соответствующія ощущеніямъ, мы будемъ изображать вертикальными линіями. Положимъ, для (порога) ощущенія, которое мы обозначимъ при помощи 0, соответствуетъ раздраженіе, выражаемое величиной линіи ОВ. Если я хочу изобразить раздраженіе, соответствующее ощущенію 1, то для этого я беру линію, изображающую раздраженіе, соответствующее ощущенію 0, т. е. ОВ, и прибавляю къ ней $\frac{1}{3}$ линіи ОВ, согласно закону Вебера. Тогда мы получимъ линію, величина которой соответствуетъ раздраженію, отвѣчающему ощущенію 1. Если мы пойдемъ дальше и спросимъ, какое раздраженіе соответствуетъ ощущенію 2, мы должны взять линію, выражающую величину прежняго раздраженія, и прибавить къ ней $\frac{1}{3}$; такимъ образомъ, мы получимъ раздраженіе, соответствующее ощущенію, обозначенному 2. Поступая такимъ же образомъ и для ощущенія 3, мы получимъ рядъ вертикальныхъ линій, соединеніе вершинъ которыхъ дастъ такъ называемую кривую раздраженія. Эта кривая представляетъ тотъ интересъ, что она даетъ возможность опредѣлить величину раздраженія для любого ощущенія. Вотъ, напр., дано ощущеніе, которое выражается линіей $3\frac{1}{2}$. Нужно найти соответствующее ему раздраженіе. Беремъ на горизонтальной линіи точку, соответствующую $3\frac{1}{2}$, и возстаовляемъ на ней перпендикуляръ до пересѣченія съ кривой; мы получимъ линію, соответствующую искомому раздраженію. Такимъ образомъ ясно, что при помощи этой кривой мы можемъ найти для любого ощущенія соответствующее раздраженіе.

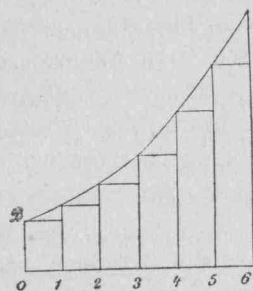


Рис. 1.

Я изобразилъ графически отношеніе между раздраженіемъ и ощущеніемъ только для того случая, когда мы имѣемъ дѣло съ ощущеніемъ тяжести. Теперь спросимъ, нѣтъ ли закона, ко-

торый выражалъ бы отношеніе между всякими ощущеніемъ и раздраженіемъ. Отвѣта на этотъ вопросъ мы должны искать въ такъ называемомъ Фехнеровскомъ законѣ. *Фехнеръ*, извѣстный нѣмецкій физикъ и философъ, открылъ законъ отношенія между всякимъ ощущеніемъ и раздраженіемъ (въ 1859 г.). Онъ именно нашелъ, что отношеніе, которое существуетъ между ощущеніемъ и раздраженіемъ, вполне похоже на то отношеніе, которое существуетъ между числами и соответствующими имъ логарифмами.

Если мы возьмемъ таблицу логарифмовъ, то увидимъ, что въ ней имѣются два столбца чиселъ. Въ одномъ обыкновенныя, а въ другомъ логарифмы. Кромѣ того, если мы обратимъ вниманіе на то, какъ растутъ логарифмы, то мы увидимъ, что логарифмы возрастаютъ медленнѣе, чѣмъ обыкновенныя числа, подобно тому, какъ величины ощущеній возрастаютъ медленнѣе, чѣмъ величины раздраженій. Если, напр., въ одномъ столбцѣ стоитъ 1, то въ другомъ 0; для числа 10 логарифмъ равняется 1, для 100 равняется 2 и т. д. Слѣдовательно, мы здѣсь видимъ, что въ то время, какъ логарифмы растутъ опредѣленнымъ образомъ, числа, соответствующія имъ, также растутъ, но совершенно своеобразно.

Если мы рассмотримъ ближе ростъ чиселъ и логарифмовъ, то мы увидимъ, что между ихъ ростомъ и ростомъ раздраженій и ощущеній есть извѣстная аналогія. Логарифмамъ 0, 1, 2, 3 и пр. соответствуютъ числа 1, 10, 100, 1000 и т. д. Легко видѣть, въ какомъ отношеніи здѣсь находится приращеніе чиселъ къ первоначальной величинѣ. Разность между 10 и 1 равна 9, между 100 и 10 равна 90, между 1000 и 100 равна 900. Слѣдовательно, отношеніе прироста чиселъ къ первоначальной величинѣ равно $9 : 1$, $90 : 10$, $900 : 100$. Эти отношенія тождественны, всѣ равны 9. Слѣдовательно отношеніе прироста чиселъ къ первоначальной величинѣ постоянно равно опредѣленному числу въ то время, какъ логарифмъ возрастаетъ на единицу.

То же самое отношеніе, какое мы здѣсь имѣемъ между ростомъ чиселъ и соответствующихъ имъ логарифмовъ, мы имѣли и въ отношеніи между ростомъ ощущеній и раздраженій. Мы видѣли, что, когда ощущенія возрастаютъ на одинаковую величину, то раздраженія возрастаютъ такимъ образомъ, что приращеніе ихъ сохраняетъ всегда одинаковое отношеніе къ данной величинѣ раздраженія. Точно такимъ же образомъ здѣсь логарифмы увеличиваются на равныя величины, когда соответствующія имъ числа возрастаютъ такимъ образомъ, что приращеніе ихъ сохраняетъ всегда одинаковое отношеніе къ данной величинѣ. Итакъ, можно сказать, что ощущенія возрастаютъ, какъ логарифмы, въ то время, какъ раздраженія увеличиваются, какъ

числа; или еще короче, такъ какъ каждая величина возбужденій можетъ быть выражена опредѣленнымъ числомъ: *ощущеніе равняется логариому раздраженія* (законъ Фехнера).

Теперь мы имѣемъ вполне достаточное количество данныхъ, чтобы отвѣтить на вопросъ, можно ли измѣрить интенсивность ощущеній. Мы на этотъ вопросъ должны отвѣтить, конечно, утвердительно. Возьмемъ ту формулу, по которой *ощущеніе равняется логариому раздраженія*. Эта формула имѣетъ то значеніе, что при помощи ея, если намъ дано какое-нибудь *ощущеніе*, мы всегда можемъ опредѣлить, какое ему соотвѣтствуетъ *раздраженіе*, и, наоборотъ, если намъ дана величина *раздраженія*, то мы всегда можемъ опредѣлить величину *ощущенія*. Если намъ дана какая-нибудь величина раздраженія, то намъ стоитъ найти въ таблицѣ логариомовъ число, выражающее эту величину, тогда соотвѣтствующій ему логариомъ будетъ означать величину ощущенія; и наоборотъ: если намъ дана величина *ощущенія*, то мы при помощи той же таблицы логариомовъ можемъ опредѣлить, какое ему соотвѣтствуетъ раздраженіе (разумѣется, для такого рода вычисленій необходимы еще нѣкоторыя данныя, о которыхъ нѣтъ надобности здѣсь распространяться)¹⁾. Мы имѣемъ полное право сказать, что, подобно тому, какъ инженеръ знаетъ, какое количество теплоты нужно для того, чтобы произвести извѣстное движеніе и какому количеству теплоты соотвѣтствуетъ какое движеніе, такъ и психологъ знаетъ, какому раздраженію соотвѣтствуетъ какое ощущеніе, и наоборотъ. А это значить, что психологъ можетъ измѣрять ощущенія.

Теперь вернемся къ нашему основному вопросу. Говорятъ ли эти данныя за *матеріальность* психическихъ явленій? Мы видѣли, каковы суть тѣ единицы, которыя служатъ для измѣренія въ мірѣ физическомъ; такія единицы суть: фунтъ, калорія, амперъ и проч., а здѣсь, въ области психическихъ явленій, каковы единицы, принятые для измѣренія? Здѣсь такими единицами является едва замѣтное *ощущеніе*—минимумъ ощущенія. Развѣ едва замѣтное ощущеніе, минимумъ ощущенія имѣетъ что-нибудь общее съ тѣми единицами, при помощи которыхъ измѣряются матеріальныя вещи или матеріальныя явленія?

Отсюда, мнѣ кажется, ясно, что пользоваться этими данными для того, чтобы доказывать матеріальность психическихъ явленій, защитникъ матеріализма не имѣетъ основаній. Скажу больше: тотъ физикъ Фехнеръ, которому принадлежитъ честь от-

крытія только что указаннаго закона, въ ученіи о душѣ вовсе не былъ матеріалистомъ. Онъ былъ въ числѣ первыхъ, высказавшихся въ пользу принципа *параллелизма*, не имѣющаго ничего общаго съ матеріализмомъ. По мнѣнію Фехнера, существуетъ коренное различіе между міромъ физическимъ и міромъ психическимъ; взаимодействія между физическими и психическими явленіями не существуетъ; единственно, что мы можемъ допустить, это—параллельность или функціональное отношеніе между явленіями физическими и явленіями психическими¹⁾. Мнѣ остается еще сослаться на другого выдающагося философа, именно нѣмецкаго философа *Дюринга*, котораго считаютъ матеріалистомъ, хотя я долженъ по этому поводу замѣтить, что его матеріализмъ сильно отличается отъ матеріализма Молешотта и Бюхнера. Онъ признаетъ, что психическія явленія суть продуктъ матеріальнаго движенія, но, говоря о Фехнеровскомъ законѣ, онъ находитъ, что въ ощущеніяхъ нѣтъ ничего такого, къ чему могли бы быть примѣнены законы механики; они суть продуктъ движенія матеріальныхъ частицъ, *но сами по себѣ они не матеріальны*²⁾.

Мнѣ кажется, изъ всѣхъ приведенныхъ соображеній ясно, что измѣреніе интенсивности ощущеній вовсе не говоритъ въ пользу матеріальности психическихъ процессовъ. Пожалуй, кто-нибудь на это замѣтитъ: «Но есть еще измѣреніе *скорости* психическихъ явленій, которое, несомнѣнно, доказываетъ ихъ матеріальность». Мнѣ кажется, что и это утвержденіе невѣрно, что я и постараюсь разяснить въ слѣдующей лекціи.

¹⁾ Объ этомъ см. лекцію 18-ю.

²⁾ «Приложеніе механическихъ принциповъ къ субъективному ощущенію кажется невозможностью, потому что въ ощущеніи нѣтъ ничего такого, что, подобно объективному предмету, могло бы быть понимаемо съ точки зрѣнія матеріи и движенія... Потому было бы совершенно неправильно переносить механику матеріи непосредственно на составныя части сознанія, разсматриваемыя сами по себѣ» (*Dühring. «Kritische Geschichte der Principien d. Mechanik», § 190*).

¹⁾ Объ этомъ см. *Вундтъ. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ».*

ЛЕКЦІЯ ПЯТНАДЦАТАЯ.

Объ измѣреніи скоростей умственныхъ процессовъ.

Исторія вопроса.—Понятіе реакціи.—Описаніе хроноскопа Гиппа.—Измѣреніе времени простой реакціи.—Время различенія, выбора, ассоціаціи представлений, сужденій и пр.—Выводы.

Въ сегодняшней лекціи я предполагаю говорить объ измѣреніяхъ скоростей психическихъ процессовъ. Этотъ вопросъ интересенъ по той причинѣ, что многіе защитники матеріализма видѣли доказательство матеріальной природы психическихъ процессовъ въ томъ, что скорость ихъ можетъ быть измѣрена. Они говорили, что все то, что имѣетъ скорость, связано съ движеніемъ въ пространствѣ, а все, что обладаетъ способностью къ такого рода движенію, само по себѣ предполагаетъ матеріальную природу. Но для того, чтобы убѣдиться въ неправомерности подобнаго взгляда, нужно прежде всего разсмотрѣть, какимъ образомъ измѣряется скорость психическихъ процессовъ.

Можно ли сказать, что психическіе процессы имѣютъ опредѣленную скорость или же нѣтъ? По народному представленію, нѣтъ ничего быстрее мысли; нѣкоторые ученые даже въ началѣ нынѣшняго столѣтія предполагали, что скорость мысли такъ велика, что собственно можно сказать, что дѣятельность мысли лежитъ *вне* времени; но оказалось, что этотъ взглядъ неправиленъ; оказалось, что мысль имѣетъ опредѣленную скорость, и даже не особенно значительную сравнительно съ общеизвѣстными физическими явленіями.

То обстоятельство, что мысль обладаетъ скоростью, впервые было замѣчено астрономами. Я позволю себѣ въ нѣсколькихъ словахъ коснуться исторіи этого вопроса въ виду того, что она, по моему мнѣнію, представляетъ извѣстный интересъ. Въ прежнія времена астрономы для опредѣленія момента прохожденія звѣзды черезъ меридіанъ мѣстности, въ которой производилось изслѣдованіе, поступали слѣдующимъ образомъ. Въ окулярѣ телескопа они помѣщали рядъ вертикальныхъ нитей. Движеніе звѣзды совершается по горизонтальной линіи. Вертикальная ли-

нія, которую мы изображаемъ посредствомъ F (см. рис.), совпадаетъ съ меридіаномъ мѣстности. Задача астронома состоитъ въ томъ, чтобы опредѣлить, въ какой моментъ звѣзда пройдетъ черезъ линію F . Это и было бы моментомъ прохожденія звѣзды черезъ меридіанъ данной мѣстности. Опредѣлить часъ и минуту прохожденія звѣзды черезъ линію F для астронома не трудно, но опредѣлить секунды довольно трудно; для этого нужно воспользоваться ударами секунднаго маятника. Астрономъ направляетъ телескопъ на движущуюся звѣзду, смотритъ на часы, опредѣляетъ минуты, затѣмъ отсчитываетъ секунды по ударамъ секунднаго маятника и въ то же время слѣдитъ за движеніемъ звѣзды. Если моментъ прохожденія звѣзды черезъ линію F совпадаетъ съ ударомъ секунднаго маятника, тогда число секундъ выразится цѣлымъ числомъ; но такое совпаденіе не всегда возможно; можетъ случиться, что моментъ прохожденія звѣзды черезъ линію F какъ разъ

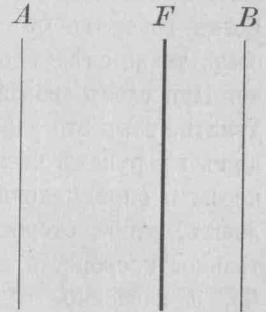


Рис. 1.

произойдетъ между двумя ударами секунднаго маятника, тогда секунды выразятся дробнымъ числомъ. Какъ же поступаетъ въ такомъ случаѣ астрономъ? Дѣло въ томъ, что звѣзда, прежде чѣмъ дойдетъ до линіи F , проходитъ черезъ рядъ другихъ вертикальныхъ линій. Астрономъ замѣчаетъ ближайшую линію передъ линіей F , черезъ которую звѣзда проходитъ какъ разъ въ моментъ, совпадающій съ ударомъ секунднаго маятника, затѣмъ—другую линію, находящуюся за линіей F и совпадающую со слѣдующимъ ударомъ секунднаго маятника; послѣ этого для астронома опредѣленіе момента прохожденія звѣзды черезъ меридіанъ не представляетъ большого затрудненія. Допустимъ, что астрономъ замѣтилъ, что въ первый моментъ звѣзда находится въ точкѣ A , во второй—въ точкѣ B . Слѣдовательно, нужна одна секунда для того, чтобы звѣзда прошла разстояніе отъ точки A до точки B . Если предположимъ, что разстояніе отъ точки A до точки F вдвое больше разстоянія отъ точки F до точки B , то слѣдовательно, разстояніе AF звѣзда проходитъ въ $\frac{2}{3}$ секунды. Двѣ трети секунды слѣдуетъ прибавить къ тѣмъ минутамъ и часамъ, которые были замѣчены астрономомъ при приближеніи звѣзды къ точкѣ A , и послѣ этого онъ можетъ съ точностью сказать, во сколько часовъ, минутъ и секундъ звѣзда прошла черезъ меридіанъ. Въ одной изъ обсерваторій, а именно, Гринвичской, астрономъ Маскелинъ (Maskelyn) и его ассистентъ производили наблюденія; при этомъ оказалось, что

въ наблюденіяхъ ассистента появленіе звѣзды въ той или иной точкѣ всегда отмѣчалось на полсекунды позже, чѣмъ у Маскеллина: послѣдній объяснялъ такого рода различіе въ наблюденіяхъ небрежностью своего помощника и, какъ говорятъ, даже удалилъ его со службы. Впослѣдствіи наука оправдала репутацію ассистента Маскеллина. Оказалось, что нѣтъ двухъ астрономовъ, которые могли бы видѣть появленіе звѣзды въ одинъ и тотъ же моментъ. Эта разница во времени воспріятія называется «индивидуальнымъ уравненіемъ». Оказывается, что между реальнымъ появленіемъ звѣзды и ея воспріятіемъ протекаетъ извѣстное время. Ясно, слѣдовательно, что психическіе процессы или воспріятія совершаются въ извѣстный промежутокъ времени, или что они обладаютъ извѣстною *скоростью*.

Съ этого момента задача науки была направлена на отысканіе способовъ для измѣренія скорости психическихъ процессовъ. Когда говорятъ объ измѣреніи скоростей психическихъ процессовъ, то не слѣдуетъ думать, что они измѣряются непосредственно. При словѣ «измѣреніе психическихъ процессовъ» не слѣдуетъ думать, какъ это кажется на первый взглядъ, что психологъ держитъ въ рукахъ часы и наблюдаетъ чьи-нибудь психическіе процессы и опредѣляетъ ихъ скорость, въ родѣ того, какъ опредѣляютъ, напр., скорость бѣга лошади на гипподромѣ. Въ дѣйствительности скорость психическихъ процессовъ измѣряется не прямо, а косвенно.

Для того, чтобы понять, какимъ образомъ происходитъ измѣреніе психическихъ процессовъ, я постараюсь прежде всего объяснить терминъ *реакція*, какъ онъ понимается психофизиологами. Для того, чтобы можно было измѣрять скорость психическихъ процессовъ, субъектъ, надъ которымъ производится опытъ, долженъ производить извѣстные движенія. Субъекту, напр., говорятъ, что въ извѣстный моментъ появится звуковое, зрительное или какое-нибудь другое впечатлѣніе, и какъ только онъ восприметъ это впечатлѣніе, онъ долженъ сдѣлать отвѣтное движеніе, какъ знакъ того, что онъ его воспринялъ. Это отвѣтное движеніе и называется *реакціей*.

Для того, чтобы мы были въ состояніи измѣрять скорость психическихъ процессовъ, мы должны знать время, протекающее отъ момента появленія раздраженія до момента появленія реакціи. Въ процессѣ измѣренія для насъ представляетъ интересъ два момента: первый моментъ—появленіе раздраженія, напр., звукового, зрительнаго, осязательнаго и т. д., второй моментъ—реакціи. Чтобы мы могли опредѣлить скорость психическаго процесса вообще, мы должны опредѣлить время, лежащее между по-

явленіемъ раздраженія и появленіемъ отвѣтнаго движенія, или реакціи.

Существуютъ различные приборы, при помощи которыхъ опредѣляется это промежуточное время. Самый распространенный изъ нихъ—такъ называемый Гипповскій хроноскопъ. Это въ высшей степени простой приборъ. Чтобы понять его устройство, нуж-

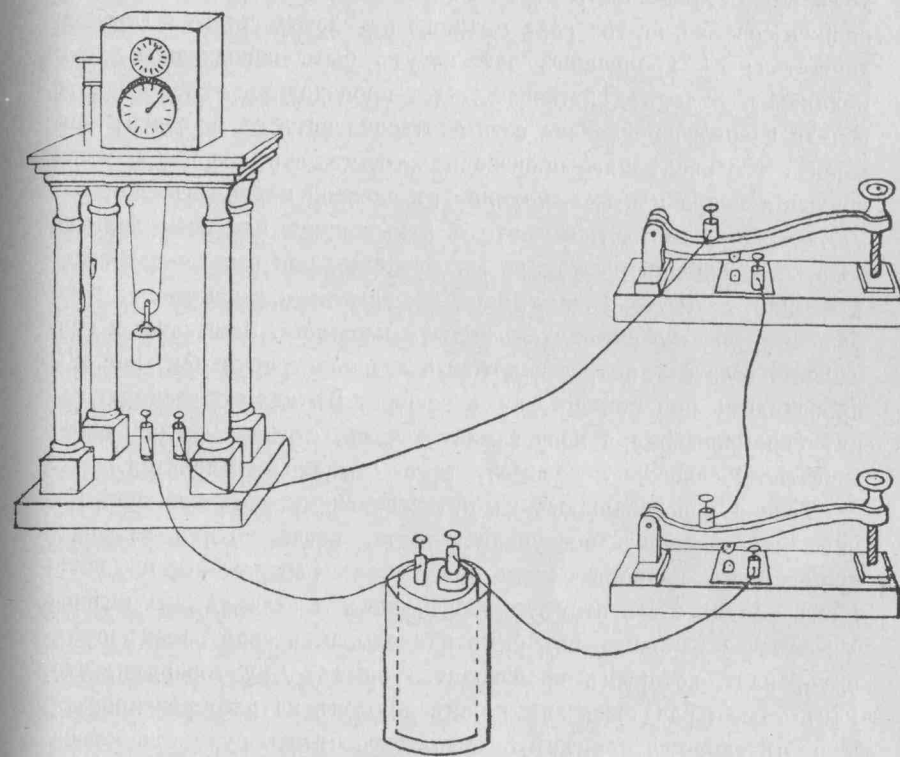


Рис. 1.

Гипповскій хроноскопъ съ приспособленіями для изслѣдованія времени простой реакціи (батарея и два телеграфныхъ ключа, при помощи которыхъ можно замыкать и размыкать токъ). Въ хроноскопѣ позади циферблатовъ, изъ которыхъ одинъ показываетъ тысячныя доли секунды, а другой десятые, находится электромагнитъ съ якоремъ (не виденъ на рисункѣ), притягиваніе и отталкиваніе котораго при замыканіи и размыканіи тока производитъ то, что стрѣлки одинъ разъ *включаются* въ часовую механизмъ, а въ другой *выключаются*.

но только знать устройство электрическаго звонка. Въ послѣднемъ есть электромагнитъ, къ которому прикрѣпленъ такъ называемый якорь. Когда мы нажимаемъ пуговку звонка, т.-е., другими словами, замыкаемъ токъ, электромагнитъ притягиваетъ къ себѣ якорь; съ этимъ связано появленіе звука. Когда мы отнимаемъ руку, токъ размыкается, якорь отходитъ отъ электромагнита, звукъ прекращается. Для того, чтобы понять устройство Гип-

повскаго хроноскопа, мы должны помнить именно устройство электрическаго звонка. Гипповскій хроноскопъ имѣетъ два циферблата: верхній показываетъ тысячныя доли секунды, нижній—десятыя доли. За циферблатами помѣщается часовой механизмъ. Отличіе хроноскопа отъ обыкновенныхъ часовъ состоитъ въ томъ, что мы здѣсь въ любой моментъ можемъ произвольно пускать въ ходъ или останавливать стрѣлки. Въ обыкновенныхъ часахъ мы видимъ совсѣмъ не то: разъ механизмъ дѣйствуетъ, то и стрѣлки движутся; въ хроноскопѣ онѣ могутъ быть неподвижны, хотя механизмъ будетъ дѣйствовать. Это происходитъ отъ того, что позади часового механизма есть электромагнитъ съ якоремъ; движение этого послѣдняго производитъ то, что стрѣлки при помощи движения якоря или *включаются* въ часовой механизмъ, или *выключаются*; вслѣдствіе этого съ замыканіемъ или размыканіемъ тока, стрѣлки или приходятъ въ движение, или останавливаются. А именно, *если токъ замкнутъ, то стрѣлки движутся; если разомкнуть, то стрѣлки останавливаются*. Замыканіе и размыканіе тока въ аппаратѣ, который я демонстрирую (см. рис. 2), происходитъ при помощи двухъ ключей. Въ каждую данную минуту по произволу я могу замкнуть токъ, стрѣлки тогда будутъ двигаться; если же я разомкну токъ, стрѣлки остановятся.

Теперь я возвращаюсь къ интересующему насъ вопросу. Какимъ же образомъ поступаютъ тогда, когда хотятъ измѣрить промежутокъ времени между появленіемъ раздраженія и движеніемъ реакціи? Въ этомъ приборѣ, какъ я сказалъ, мы имѣемъ два ключа; на одинъ изъ нихъ накладываетъ свой палецъ субъектъ, надъ которымъ производится опытъ. Ему говорятъ, что, какъ только раздастся звукъ, онъ долженъ на него реагировать, т.-е. въ данномъ примѣрѣ онъ долженъ отнять руку отъ ключа. Звуковое возбужденіе можно производить при помощи удара, замыкающаго ключъ. При началѣ опыта субъектъ замыкаетъ свой ключъ. Экспериментаторъ пускаетъ въ ходъ часовой механизмъ хроноскопа. Стрѣлки находятся въ неподвижномъ состояніи, потому что еще не замкнутъ ключъ экспериментатора. Но когда послѣдній производитъ звуковое раздраженіе при помощи удара, замыкающаго ключъ, то токъ замыкается и стрѣлки хроноскопа приходятъ въ движение. Субъектъ, воспринявъ звуковое раздраженіе, отнимаетъ палецъ отъ ключа, токъ размыкается, и стрѣлки въ тотъ моментъ останавливаются. Теперь посмотримъ на циферблатъ и мы увидимъ на немъ то время, которое прошло между началомъ дѣйствія звукового раздраженія и реакціей (т.-е. движеніемъ пальца). Такимъ способомъ опредѣляется время такъ называемой *простой реакціи*; оно равняется приблизи-

тельно 0,120—0,230 доли секунды; но приведенная цифра еще не показываетъ того времени, которое необходимо для совершенія чисто *психическихъ* процессовъ, по той причинѣ, что процессъ простой реакціи не есть процессъ чисто психическій, такъ какъ онъ складывается и изъ элементовъ физиологическихъ. Первый моментъ заключается въ томъ, что возбужденіе идетъ по нерву и доходитъ до головного мозга; здѣсь начинается возбужденіе той или другой части головного мозга, которому соответствуетъ, съ одной стороны, извѣстное *воспріятіе*, съ другой—*волевое возбужденіе*, благодаря которому рождается импульсъ къ движенію. Можно, слѣдовательно, сказать, что процессъ простой реакціи содержитъ въ себѣ 4 момента: два психологическихъ и два физиологическихъ. Измѣряя время простой реакціи, мы въ дѣйствительности еще не узнали того времени, которое необходимо для совершенія чисто психическаго процесса. Если бы мы знали, съ одной стороны, то время, которое необходимо для того, чтобы возбужденіе дошло до головного мозга, а съ другой—то время, которое необходимо для того, чтобы волевой импульсъ отъ мозга дошелъ до руки, тогда мы могли бы опредѣлить время, необходимое для совершенія психическаго процесса, а такъ какъ мы этого не знаемъ, то при помощи простой реакціи мы не можемъ опредѣлить времени чисто психическаго процесса. Для этого нужно нѣсколько видоизмѣнить опытъ съ реакціей.

Субъекту говорятъ: вы получите одно изъ двухъ впечатлѣній, вы увидите или бѣлый, или черный цвѣтъ; на черный—вы должны реагировать, на бѣлый—нѣтъ. Въ этомъ случаѣ въ сознаніи субъекта долженъ произойти процессъ *различенія*; онъ можетъ совершить движеніе только въ томъ случаѣ, если появится черный цвѣтъ; слѣдовательно, онъ долженъ отличить черный цвѣтъ отъ бѣлаго. Очевидно, этотъ процессъ болѣе сложный, чѣмъ процессъ простой реакціи, и потому время такой реакціи нѣсколько больше, чѣмъ время простой реакціи: оно равняется приблизительно 0,180 сек. Для того, чтобы опредѣлить время чисто психическаго процесса различенія, нужно изъ времени этой реакціи вычесть время простой реакціи. Время простой реакціи равняется приблизительно 0,140; производимъ вычитаніе изъ 0,180—0,140, получается 0,040. Вотъ приблизительно время, необходимое для чисто психическаго процесса *различенія*. Само собою разумѣется, что, если субъекту дается два впечатлѣнія, напр., два цвѣта, то процессъ различенія для него не труденъ, но если бы мы ему дали не два, а, положимъ, 4 цвѣта: синій, красный, черный, бѣлый, и при этомъ сказали ему, что онъ долженъ реагировать въ томъ случаѣ, если появится чер-

ный, то въ сознаниі субъекта происходитъ болѣе сложный процессъ, чѣмъ въ томъ случаѣ, когда ему предложено было всего два цвѣта; въ этомъ случаѣ онъ долженъ употребить больше усилія; времени для такого различія требуется больше, чѣмъ для процесса различія между двумя впечатлѣніями. Время процесса различія между 4 цвѣтами равняется приблизительно 0,160.

Такимъ же образомъ мы можемъ изслѣдовать время, необходимое для совершенія какого-нибудь *волевого* процесса. Мы можемъ произвести движеніе или одной рукой, или другой, или, какъ говорятъ, мы можемъ послать два различныхъ волевыхъ импульса. Оказывается возможнымъ измѣрить время именно этого волевого импульса. Для такого рода измѣреній берутъ два ключа: одинъ изъ нихъ замыкается правой рукой, другой—лѣвой, при этомъ говорятъ субъекту: вы получите одно изъ двухъ впечатлѣній, или бѣлый цвѣтъ или черный; если получите бѣлый, то реагируйте лѣвой рукой, если же черный, то—правой. Въ сознаниі субъекта происходитъ довольно сложный процессъ; онъ можетъ послать волевой импульсъ или къ правой рукѣ, или къ лѣвой, смотря по тому, какое изъ двухъ впечатлѣній появится: если бѣлый, то онъ долженъ послать импульсъ къ лѣвой рукѣ, если черный, то—къ правой. Такимъ образомъ, здѣсь происходитъ, во-первыхъ, процессъ различія, и, во-вторыхъ, *выборъ* органа для совершенія опредѣленнаго движенія или реакціи. Зная время такой реакціи, мы можемъ легко опредѣлить время, необходимое для того, чтобы послать волевой импульсъ. Для этого берется время реакціи, вычитается изъ него время простой реакціи и процесса различія, и полученная разность приблизительно 0,080 сек. и есть то время, которое необходимо для того, чтобы произвести *выборъ* между двумя движеніями. Опытъ этотъ мы можемъ значительно усложнить: мы можемъ сказать субъекту, чтобы онъ выбиралъ не между двумя, а между 10 различными движеніями; для этого существуетъ особый приборъ, имѣющій сходство съ фортепьянными клавишами. Въ такомъ случаѣ субъекту говорятъ, что, если появится такое-то впечатлѣніе, онъ долженъ реагировать первымъ пальцемъ; если появится другое, вторымъ и т. д. Отъ этого процессъ различія и выбора сильно усложняется, и время реакціи сильно возрастаетъ; оно равняется приблизительно 0,4.

Но наиболѣе интересные опыты относятся къ изслѣдованію *ассоціацій представленій*. Какъ извѣстно, ни одно представленіе не можетъ явиться въ нашемъ сознаниі самостоятельно, безъ того, чтобы въ связи съ нимъ не явилось какое-нибудь другое

представленіе. Процессъ изслѣдованія времени ассоціаціи представленій производится совершенно такимъ же образомъ, какъ и въ предыдущихъ опытахъ. Экспериментаторъ, произнося какое-нибудь слово, размыкаетъ токъ; стрѣлки вслѣдствіе этого начинаютъ двигаться; субъектъ долженъ обождать того момента, когда у него явится какое-нибудь представленіе по ассоціаціи, и тогда отнять палецъ отъ ключа; стрѣлки хроноскопа въ этотъ же моментъ останавливаются. Циферблатъ показываетъ то время, которое понадобилось реагенту для того, чтобы въ его сознаниі явилось то или иное представленіе. Эти опыты показали, что одно и то же слово у различныхъ лицъ вызываетъ различные представленія, а отъ характера этихъ послѣднихъ зависитъ и время реакціи. Однѣ ассоціаціи требуютъ мало времени, другія много. Изъ классификаціи ассоціацій оказывается, что *словесныя ассоціаціи*, напримѣръ, «домъ, домашній», требуютъ приблизительно около 0,737 сек. *Ассоціаціи по смежности*, напр., «домъ, окно»—около 0,810 сек.; слѣдовательно, ассоціація по смежности требуетъ больше времени, чѣмъ словесная ассоціація. *Ассоціаціи по сходству* (напр., «домъ, жилище») требуютъ нѣсколько меньше времени—0,730 сек. Но можно заставить субъекта высказать цѣлое *сужденіе*; тогда времени требуется гораздо больше. Впрочемъ, иногда и сужденіе, когда оно *конкретно*, протекаетъ очень скоро; напр., на вопросъ, что такое мачта, получается сужденіе: «мачта есть часть корабля»; такое сужденіе занимаетъ не болѣе 0,823 сек. Но если предложить какое-нибудь *абстрактное*, отвлеченное сужденіе, то времени требуется гораздо больше. Напр., «что такое искусство?» Отвѣтъ: «эстетическая дѣятельность человѣка». Для такого сужденія нужно около 1.317 сек. Однимъ словомъ, чѣмъ сложнѣе умственный или психическій процессъ, тѣмъ времени требуется больше.

Конечно, не слѣдуетъ думать, чтобы всѣ эти цифровыя данныя, указывающія на скорость высшихъ умственныхъ процессовъ, были бы результатомъ одного-двухъ изслѣдованій. Нѣтъ, прежде чѣмъ придти къ такимъ выводамъ, были произведены сотни наблюденій надъ психическими процессами различныхъ лицъ, и изъ полученныхъ такимъ путемъ данныхъ выведено среднее ¹⁾.

Всѣ эти измѣренія показываютъ, что психическіе процессы обладаютъ скоростью, въ дѣйствительности очень незначительною въ сравненіи со скоростью нѣкоторыхъ физическихъ явленій.

¹⁾ Объ измѣреніи скоростей см. Вундтъ. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ». Сп. 1894, гл. XVIII. «Vorlesungen über die Menschen und Thierseele». 3-е изд., 1896. Wundt. «Grundzüge d. Psychologie». Изд. 5-е, 1902.

Посмотрите, о какихъ цифрахъ идетъ рѣчь, когда говорятъ, напр., о скорости распространения свѣта (298 тыс. верстъ въ сек.) или о скорости электрическаго тока. Въ тѣ времена, когда думали, что мысль человѣческая протекаетъ съ необычайною скоростью, многіе думали, что голова преступника, отдѣленная отъ туловища, можетъ не только испытывать страданія отъ своего отдѣленія, но иногда даже разсуждать о своемъ ужасномъ положеніи. Но такого рода соображенія въ настоящее время нужно считать вполне неосновательными¹⁾; хотя страданія преступника передъ казнью дѣйствительно ужасны, но зато, какъ только мечъ сдѣлаетъ свое дѣло, онъ тотчасъ же перестаетъ страдать, такъ какъ давленіе крови на мозгъ прекращается скорѣе, чѣмъ сколько нужно времени для того, чтобы появилось хоть одно представленіе.

Такимъ образомъ, изъ этихъ измѣреній мы видимъ, что умственные процессы обладаютъ опредѣленной скоростью; въ этихъ фактахъ едва ли кто станетъ сомнѣваться. Измѣренія эти являются тѣмъ эмпирическимъ матеріаломъ, съ которымъ долженъ оперировать всякій, кто желаетъ разсуждать о природѣ психическихъ процессовъ.

Прежде, чѣмъ рѣшить вопросъ, доказываютъ ли измѣренія скорости умственныхъ процессовъ матеріальную природу ихъ или нѣтъ, мы должны спросить себя, что собственно непосредственно измѣряемъ мы въ указанныхъ опытахъ? Когда мы измѣряемъ скорость психическаго процесса, мы собственно измѣряемъ *физиологическій* процессъ, протекающій между началомъ возбужденія и реакціей, и только косвенно процессъ психическій, такъ какъ мы предполагаемъ, что одновременно и параллельно съ физиологическимъ процессомъ происходитъ и *психическій* процессъ. Въ такомъ именно смыслѣ мы можемъ сказать, что измѣряется скорость психическихъ процессовъ.

Послѣ того, какъ мы имѣемъ въ рукахъ этотъ матеріалъ, разберемъ, въ какой мѣрѣ материалистъ имѣетъ право сказать, что измѣреніе психическихъ процессовъ указываетъ на ихъ матеріальную природу. Они говорятъ, что физическіе процессы характеризуются тѣмъ, что они могутъ измѣряться, а разъ наука нашла возможность измѣрять и психическіе процессы, то, слѣдовательно, эти послѣдніе тоже имѣютъ матеріальную природу. Очевидно, что, когда мы говоримъ объ измѣреніи скорости психическихъ процессовъ, то мы имѣемъ въ виду, что они совершаются во времени, и что они измѣряются именно единицами

времени. А для насъ это послѣднее обстоятельство особенно важно, потому что многіе отождествляютъ *временную* протяженность съ *пространственной* и думаютъ, что, когда дѣло идетъ объ измѣреніи психическихъ процессовъ, то дѣло идетъ объ измѣреніи при помощи единицъ пространственной протяженности.

Конечно, психическія явленія могутъ быть *измѣрены*, но здѣсь понятіе *измѣренія* употребляется совсѣмъ не въ томъ смыслѣ, который давалъ бы намъ право отождествлять явленія психическія съ явленіями физическими. Для измѣренія скоростей психическихъ процессовъ употребляется обычная единица времени, но, въ виду субъективнаго характера времени, измѣренія при помощи временной протяженности совсѣмъ не доказываютъ тождества явленій психическихъ съ явленіями физическими. Конечно, мы должны сказать, что психическія явленія совершаются во времени, *измѣряются* мѣрами времени, но такъ какъ, мы это видѣли выше, время имѣетъ только лишь субъективное существованіе, оно существуетъ только лишь въ нашемъ сознаніи, то очевидно, что сказать, что что-либо измѣряется мѣрами времени еще вовсе не значитъ сказать, что явленіе имѣетъ *пространственное* существованіе, а только въ этомъ послѣднемъ случаѣ и могла бы быть рѣчь о тождествѣ явленій психическихъ съ матеріальными. Сказать, что психическія явленія измѣряются единицами времени, значитъ другими словами сказать, что они совершаются въ сознаніи, что они имѣютъ только субъективную реальность, а изъ этого слѣдуетъ, что психическіе процессы не матеріальны.

¹⁾ Wundt «Essays», стр. 169. «Die Messung psychischer Vorgänge».

ЛЕКЦІЯ ШЕСТНАДЦАТАЯ.

Ученіе о локализациі умственныхъ способностей.

Отношеніе вопроса о локализациі умственныхъ способностей къ материализму.—Исторія ученія о локализациі: Платонъ, Аристотель, средне-вѣковые писатели, Декартъ.—Психологія „способностей“.—Френологическое ученіе Галля.—Экспериментальныя изслѣдованія Флуранса.

Въ настоящей лекціи я предполагаю разсмотрѣть вопросъ, имѣющій огромную важность для опредѣленія отношенія между психическими и физическими явленіями—именно вопросъ о такъ называемой *локализациі умственныхъ способностей*.

Этотъ вопросъ въ настоящее время часто получаетъ толкованіе, возможное только при материалистическомъ пониманіи психическихъ явленій, и даже многіе видятъ въ этомъ ученіи опору для самой материалистической доктрины, между тѣмъ какъ въ дѣйствительности тѣ эмпирическія данныя, на которыхъ строится это ученіе, совсѣмъ не даютъ намъ права на такое толкованіе.

Многіе думаютъ, что въ физиологіи въ настоящее время доказано, что различныя психическія явленія совершаются въ опредѣленныхъ частяхъ мозга, что они тамъ имѣютъ свое мѣсто-пробываніе, что, напр., такая психическая способность, какъ «память на слова», находится въ одной части мозга, а, напр., «математическія способности» находятся въ какихъ-нибудь другихъ частяхъ его.

Многимъ представляется, что «мѣста» этихъ способностей физиологіей точно опредѣлены, что еще большей точности можно ожидать въ ближайшемъ будущемъ, и что успѣхи физиологіи въ этомъ отношеніи имѣютъ огромное принципиальное значеніе, такъ какъ они приводятъ къ заключенію, что собственно *психологіи, какъ особой науки о душевныхъ явленіяхъ, нѣтъ*.

Сторонники этого взгляда разсуждаютъ слѣдующимъ образомъ. Всѣ тѣ психическія способности, о которыхъ говоритъ психологія, представляютъ нѣчто неосознательное, неуправимое, нѣчто такое, чего нельзя подвергнуть тщательному изслѣдованію.

Совсѣмъ въ иномъ положеніи находится физиологія: предметъ ея изслѣдованія, мозгъ и его функціи, можно подвергнуть самому тщательному изслѣдованію. Поэтому, если физиологъ въ состояніи указать, въ какой части мозга какія психическія способности локализуются, какіе *физиологическіе* процессы лежатъ въ основаніи тѣхъ или иныхъ психическихъ процессовъ, то въ сущности роль психологіи, какъ особой науки о психическихъ явленіяхъ, дѣлается совершенно излишней. Путемъ изслѣдованія строенія и функцій мозга можно гораздо лучше изучить психическія явленія, чѣмъ при помощи самонаблюденія или «внутренняго опыта», какъ это рекомендуютъ психологи. Психическія явленія суть собственно физиологическіе процессы, совершающіеся въ мозгу: поэтому, слѣдуетъ признать, что *психологія на самомъ дѣлѣ есть только часть физиологіи мозга*, что психологію долженъ собственно разрабатывать не психологъ, а физиологъ.

Я считаю все это разсужденіе совершенно неправильнымъ. Я считаю, прежде всего, неправильнымъ тотъ взглядъ, что будто бы *физиологическіе* процессы намъ извѣстны гораздо лучше, чѣмъ соотвѣтствующіе имъ *психическіе*. Въ дѣйствительности, современные приемы анатома-физиологическихъ изслѣдованій нервной системы до такой степени несовершенны и даже грубы, что достигаемые ими результаты далеко не соотвѣтствуютъ по точности результатамъ, получаемымъ при помощи тѣхъ приемовъ, которые имѣетъ въ своемъ распоряженіи современная психологія. Въ дѣйствительности мы знаемъ несравненно точнѣе *психическіе факты, чѣмъ соотвѣтствующіе имъ физиологическіе*, а потому часто можемъ довольствоваться только психологическимъ изслѣдованіемъ, а на физиологическія изслѣдованія можемъ смотрѣть только, какъ на вспомогательныя и не имѣющія рѣшающаго значенія.

Никакъ нельзя согласиться съ тѣмъ взглядомъ, что будто бы физиологическимъ ученіемъ о локализациі умственныхъ способностей исчерпывается содержаніе психологіи. Въ дѣйствительности, само физиологическое ученіе о локализациі умственныхъ способностей невозможно безъ психологіи. Физиологъ, прежде чѣмъ приступить къ изслѣдованію локализациі умственныхъ способностей, прежде чѣмъ опредѣлять, въ какой части мозга находится способность «памяти», «воображенія», способность «зрительнаго воспріятія» и т. п., долженъ знать, что онъ обозначаетъ при помощи словъ: память, воображеніе и т. п., а это онъ можетъ знать только изъ внутренняго опыта, того приема, который является характернымъ для психологіи. Нужно предварительно установить при помощи психологіи отношеніе между умственными способностями, и только послѣ этого изслѣдовать,

какія существуютъ фізіологическія отправления въ мозгу, которыя соотвѣтствуютъ процессамъ, извѣстнымъ намъ изъ психологіи. Слѣдовательно, нужно поступать какъ разъ наоборотъ: отъ психологіи переходить къ фізіологіи, а не фізіологическимъ путемъ открывать законы психическихъ явленій.

Я вовсе не считаю также правильнымъ воззрѣніе тѣхъ, которые думаютъ, что психологіи, какъ самостоятельной науки, нѣтъ и быть не можетъ. Я думаю, что тѣ, которые поставляютъ вопросъ, «кому разрабатывать психологію?»¹⁾ и отвѣчаютъ на него, что «психологію долженъ разрабатывать фізіологъ», вовсе этимъ не доказываютъ, что психологія есть часть фізіологіи. Если бы даже согласиться съ тѣмъ мнѣніемъ, что психологію долженъ разрабатывать фізіологъ, то отсюда вовсе не слѣдуетъ, что психологія есть часть фізіологіи.

Въ настоящее время между философами прочно установился взглядъ, что психологія представляетъ изъ себя такую энциклопедическую науку, что разрабатывать ее представителю одной науки было бы невозможно. Есть въ психологіи отдѣлы, которые съ наибольшимъ успѣхомъ можетъ разрабатывать ученый съ специально-философскимъ образованіемъ. Точно такимъ же образомъ есть отдѣлы, которые съ наибольшимъ успѣхомъ можетъ разрабатывать фізіологъ, и изъ того, что психологія нуждается въ помощи фізіологіи, совсѣмъ не слѣдуетъ, что психологія есть часть фізіологіи. Отношеніе между фізіологіей и психологіей можно сравнить съ отношеніемъ, которое существуетъ между физикой и математикой. Есть отдѣлы въ физикѣ, которые безъ математики разрабатываемы быть не могутъ, но тѣмъ не менѣе никто не скажетъ, что физика есть математика; совершенно то же нужно сказать о психологіи въ ея отношеніи къ фізіологіи. Фізіологическія изслѣдованія весьма часто являются важнымъ вспомогательнымъ средствомъ для психологическихъ изслѣдованій, но отсюда вовсе не слѣдуетъ, что психологія есть часть фізіологіи.

Когда говорятъ объ ученіи о локализациі умственныхъ способностей, то обыкновенно предполагается само собою понятнымъ, что психическія явленія или наши мысли совершаются въ мозгу, что онѣ тамъ имѣютъ свое мѣстопробываніе, или, какъ нѣкоторые выражаются, имѣютъ тамъ свое сѣдалище. Но такъ ли это? Можно ли даже выражаться такимъ образомъ? Можно ли со строго научной точки зрѣнія сказать, что *мысли нахо-*

дятся въ мозгу. Среди философовъ господствуетъ взглядъ, что такъ даже выражаться нельзя. Напр., нѣмецкій философъ *Паульсенъ*, пользующійся въ настоящее время громадною извѣстностью, высказался по этому вопросу слѣдующимъ образомъ: «Не можетъ быть и рѣчи о сѣдалищѣ души въ смыслѣ пространства, или мѣста въ пространствѣ, въ которомъ она находится. Въ пространствѣ находятся тѣла и происходятъ движенія, но не явленія сознанія: не имѣетъ никакого смысла сказать: мысль или чувство находятся здѣсь или тамъ... *Мысли не находятся въ мозгу*: можно одинаково хорошо сказать, что онѣ находятся въ желудкѣ или на лунѣ. Одно не болѣе несообразно, чѣмъ другое. Въ мозгу совершаются фізіологическіе процессы и ничего другого»¹⁾.

На этотъ взглядъ Паульсена извѣстный нѣмецкій психіатръ *Флексигъ* сдѣлалъ слѣдующее замѣчаніе въ своей книгѣ «Мозгъ и душа». Онъ выражаетъ неудовольствіе по тому поводу, что «еще и теперь многочисленные философы-психологи осуждаютъ внутреннее обоснованіе, логическое построеніе медицинскаго ученія о душѣ, что діалектикъ еще и теперь съ состраданіемъ смотритъ на того изслѣдователя, который старается указать душѣ особое сѣдалище въ тѣлѣ». Далѣе онъ говоритъ: «То обстоятельство, что *мысленіе совершается въ мозгу*, есть убѣжденіе очень большого числа душевно-здоровыхъ, способствовавшихъ расширенію человѣческаго познанія людей. Между тѣмъ какъ до сихъ поръ я только отъ сумасшедшихъ и слабоумныхъ слышалъ, что ихъ душа попала въ желудокъ, или на луну, или на Сиріусъ»²⁾. Такой способъ возраженія ясно показываетъ, какія обостренныя отношенія существуютъ между философами и фізіологами по вопросу о мѣстопробываніи души.

Я въ этомъ вопросѣ становлюсь на сторону Паульсена и утверждаю, что мысли не совершаются въ мозгу, что мозгъ не есть мѣстопробываніе мысли, что о мысли нельзя говорить, что она находится гдѣ-то въ мозгу, такъ какъ она, будучи непротяженной, не можетъ находиться *гдѣ бы то ни было* въ пространствѣ. Это было бы тѣмъ, что называется *contradictio in adjecto*.

Я знаю, что этотъ взглядъ будетъ признанъ «метафизическимъ», совершенно ненаучнымъ, и потому спѣшу замѣтить, что такое мнѣніе было бы ошибочно, что на самомъ дѣлѣ за-

¹⁾ См. статью проф. *Стеченова*: «Кому и какъ разрабатывать психологію?» въ «Психологическихъ этюдахъ». Спб. 1873 г.

¹⁾ См. его «Введеніе въ философію». М. 1894 г., стр. 137. «Einleitung in die Philosophie», вышла въ 1893 г.; въ настоящемъ году вышло уже 12-е изд.

²⁾ *Fleischig*. «Gehirn und Seele». 2-е изд., 1896 г., стр. 10, прим. 2-е, стр. 37.

щищаемый мною взгляд чисто эмпирический и может быть признаваемъ самыми крайними противниками метафизики; такъ, напр., у *Авенариуса*, одного изъ очень видныхъ представителей современного позитивизма, въ его книгѣ: «Der menschliche Weltbegriff» мы находимъ тотъ же взглядъ. По его мнѣнію, нельзя сказать, что «мозгъ имѣетъ мысль», потому что, если мы станемъ доискиваться до смысла слова «имѣть», то мы легко увидимъ, что оно обозначаетъ принадлежность какому-либо цѣлому, какъ часть или свойство, а вѣдь это неприменимо къ мозгу. «Мозгъ имѣетъ ганглийныя клѣтки и нервныя волокна, имѣетъ нейроглию и сосуды, имѣетъ различную окраску, но даже самое тонкое анатомическое разложеніе и самый сильный микроскопъ не можетъ показать, что мышленіе есть часть или свойство мозга. Мозгъ не есть мѣстопробываніе, сѣдалище мышленія. Мышленіе не есть обитатель мозга, но въ то же время не есть продуктъ, физиологическая функція или вообще состояніе мозга»¹⁾.

Такимъ образомъ ясно, что можно быть противникомъ метафизики и въ то же время не признавать, что мысль находится гдѣ-то въ мозгу.

Гдѣ же въ нашемъ тѣлѣ находятся мысли или вообще душа? Разсмотримъ отвѣты на этотъ вопросъ у различныхъ философовъ. Начнемъ съ древнѣйшихъ временъ.

Если бы кто-нибудь поставилъ мнѣ въ упрекъ, что я этотъ вопросъ разсматриваю исторически, и замѣтилъ бы мнѣ, что было бы вполне достаточно, если бы я разсмотрѣлъ только современное состояніе его, что только это послѣднее представляетъ интересъ, что у старыхъ писателей нельзя по этому вопросу найти чего-либо существенно важнаго, то я на это спѣшу отвѣтить, что исторія вопроса въ данномъ случаѣ имѣетъ принципиальное значеніе, потому что она можетъ показать намъ ту связь, какая существуетъ между психологіей и физиологическимъ ученіемъ о локализациі умственныхъ способностей.

Греческій философъ *Платонъ* (427—347 до Р. Хр.) думалъ, что душа состоитъ изъ трехъ частей. Первая часть—это разумная душа или источникъ познанія, вторая часть—источникъ чувствъ, и, наконецъ, третья часть—источникъ страстей и желаній. Въ то время, какъ вторая и третья части помѣщаются въ животѣ, главная часть души, разумная, имѣетъ свое мѣсто въ головѣ, которую Платонъ, поэтому, называетъ «Акрополемъ тѣла». Находясь въ ней, душа властвуетъ надъ тѣломъ.

Ученикъ Платона *Аристотель* (385—322) считалъ этотъ

взглядъ несостоятельнымъ. По мнѣнію Аристотеля, мозгъ не можетъ служить мѣстопробываніемъ разумной части души, потому что онъ представляетъ изъ себя безкровный и холодный органъ. Мозгъ не можетъ быть носителемъ такой важной функціи, какъ мышленіе. По мнѣнію Аристотеля, мѣстопробываніемъ души является сердце, функція же мозга заключается лишь въ томъ, чтобы охлаждать сердце.

Изъ послѣдующихъ взглядовъ заслуживаетъ упоминанія ученіе одного изъ отцовъ церкви *Немезія* (жилъ въ V вѣкѣ), который думалъ, что душа, состоящая изъ воздухообразнаго вещества, можетъ помѣщаться только лишь въ мозгу и именно въ такъ называемыхъ мозговыхъ желудочкахъ (мозговые желудочки—это углубленія, находящіяся внутри мозговыхъ полушарій). Немезій думалъ, что передніе желудочки являются мѣстопробываніемъ «фантазій». «Память» имѣетъ своимъ мѣстопробываніемъ задніе желудочки, «мыслительныя же способности» находятся въ среднихъ желудочкахъ.

Въ схоластической философіи очень сильно затруднялись въ рѣшеніи вопроса о томъ, гдѣ и какъ въ человѣческомъ тѣлѣ помѣщается душа. Философы этого періода признавали, что душа непротяженна, что она недѣлима, что поэтому было бы несообразно говорить о ея пространственной локализациі; съ другой стороны, они не могли не признавать воздѣйствія души на тѣло и какъ бы нахожденія ея въ этомъ послѣднемъ и потому пришли къ слѣдующему оригинальному рѣшенію. Душа, по мнѣнію схоластиковъ, находится въ тѣлѣ, но не въ смыслѣ тѣлесности или пространственности, т.-е. не такъ, какъ можетъ находиться въ тѣлѣ нѣчто тѣлесное и протяженное; притомъ душа во всемъ тѣлѣ находится какъ нѣчто *цѣлое*, и въ отдѣльныхъ частяхъ тѣла она находится одновременно цѣлой и нераздѣльной. Такимъ способомъ схоластики хотѣли примирить нераздѣльность души съ нахожденіемъ ея въ тѣлѣ¹⁾.

Своеобразное мѣстопробываніе для души указываетъ *Декартъ*. Психологическія воззрѣнія Декарта сводятся къ тому, что душа есть нѣчто абсолютно отличное отъ матеріи. Матерія обладаетъ протяженностью, душа лишена этого свойства; она нематеріальна, непротяженна, а если она непротяженна, то не имѣетъ частей, недѣлима. Душа, по Декарту, едина и недѣлима. Нужно было найти органъ, въ которомъ можетъ помѣщаться

¹⁾ Они говорили: «anima in ubi est corporeo, sed non corporaliter neque focaliter, anima in toto corpore tota et in singulis simul corporis partibus tota». *Volkmann*. «Lehrbuch d. Psychologie». I.

душа, обладающая такими свойствами. Для разрѣшенія этой задачи онъ занимался специальными анатомо-физиологическими изслѣдованіями, и его познанія въ этой области были настолько обширны, что ему даже приписывается открытіе закона такъ называемыхъ рефлексивныхъ движеній.

Декартъ думалъ, что для души, которая была единой и нераздѣльной, долженъ быть найденъ подходящий органъ. Такимъ, по его мнѣнію, могла быть только лишь такъ называемая шишковидная железа (*Glandula pinealis*), потому что это былъ единственный непарный органъ въ головѣ.

Декартъ предполагалъ, что парный или двойственный органъ не можетъ быть сдѣланищемъ для единой и нераздѣльной души. «Хотя душа, говоритъ Декартъ, соединена со всѣмъ тѣломъ, но есть въ тѣлѣ нѣкоторая часть, гдѣ душа въ особенности обнаруживаетъ свое дѣйствіе. Мнѣ кажется очевиднымъ, что часть тѣла, гдѣ душа непосредственно обнаруживаетъ свое дѣйствіе, не есть ни сердце, ни мозгъ, а маленькая железа, помѣщенная среди его вещества» ¹⁾. Это есть *glandula pinealis*.

Исканіе непарнаго органа для нераздѣльной души вполне опредѣленно указываетъ на ту связь, которая существовала между психологическими и физиологическими возрѣніями Декарта.

Во второй половинѣ XVIII вѣка господствовала психологія *Христіана Вольфа*, которую можно назвать «психологіей способностей», потому что она предполагала, что душа состоитъ изъ цѣлаго ряда отдѣльныхъ способностей: памяти, воображенія, разума, разсудка и т. п. Каждая способность, согласно этой психологіи, имѣетъ какъ бы самостоятельное существованіе. Въ настоящее время въ психологіи никѣмъ не признается существованіе отдѣльныхъ способностей, не зависящихъ отъ тѣхъ или другихъ психическихъ состояній. Нельзя, напр., сказать, что есть какая-нибудь способность *вниманія*, которая находилась бы *вне* отдѣльныхъ представленій или чувствъ, которыя въ данную минуту представляются нашему сознанию съ большей или меньшей отчетливостью и ясностью, вслѣдствіе чего мы и говоримъ, что мы направляемъ наше вниманіе на извѣстныя представленія или чувства. Нельзя сказать, чтобы вниманіе было что-нибудь такое, что находилось бы *вне* этихъ представленій и чувствъ. Самое понятіе «способностей» вниманія возникаетъ вслѣдствіе того, что мы одни представленія воспринимаемъ отчетливо и ясно, а другія нѣтъ. Мы обобщаемъ этотъ особенный характеръ процесса

¹⁾ «Les passions de l'âme». Art. 31.

воспріятія, и у насъ получается понятіе вниманія; по большей части въ такихъ случаяхъ возникаетъ тенденція принимать, что вниманіе есть нѣчто, находящееся *вне* отдѣльныхъ представленій, но это совсѣмъ невѣрно. То же самое слѣдуетъ сказать и о другихъ «способностяхъ»: памяти, воображенія, разсужденія и т. п. Психологи Вольфовской школы именно не замѣчали, что они простое отвлеченіе принимали за реальность.

Изъ этой «психологіи способностей» рождается новое физиологическое ученіе о локализациі умственныхъ способностей, принадлежащее Фридриху Галлю (1757 — 1828). Я позволю себѣ остановиться нѣсколько подробнѣе на ученіи Галля потому, что съ его именемъ связаны самые превратные взгляды. О немъ думаютъ, что онъ былъ просто какой-то фантазеръ, строившій свои взгляды безъ всякихъ обоснованій. Въ дѣйствительности это невѣрно. Всякій, кто далъ бы себѣ трудъ ознакомиться съ его шеститомнымъ сочиненіемъ «*Sur les fonctions du cerveau*» ¹⁾, могъ бы убѣдиться въ томъ, что это былъ ученый съ огромной, всесторонней эрудиціей, пытавшійся построить свою теорію на основаніи многочисленныхъ данныхъ, вообще ученый добросовѣстный. Если его ученіе оказалось совершенно несостоятельнымъ, то это произошло, какъ мнѣ кажется, не столько оттого, что онъ пользовался недостаточно обоснованными данными, сколько оттого, что онъ исходилъ изъ ложныхъ психологическихъ теорій.

Ученіе его заслуживаетъ вниманія и потому, что, какъ указывалъ Флексигъ, онъ первый обратилъ особое вниманіе на значеніе мозговыхъ извилинъ, и что въ этомъ смыслѣ онъ является предшественникомъ современныхъ ученій о локализациі умственныхъ способностей. О немъ справедливо замѣтили, что его заслуги извѣстны только въ узкомъ кругу специалистовъ, между тѣмъ какъ ошибки его ученія сдѣлались чрезвычайно популярными.

Какъ извѣстно, по его ученію, называемому *френологіей*, та или другая психическая способность связана съ развитіемъ той или другой мозговой извилины. Особое развитіе той или другой мозговой извилины отражается на чертаніяхъ черепа: оно про-

¹⁾ Подробное заглавіе этого сочиненія: «*Sur les fonctions du cerveau et celles de chacune de ses parties, avec des observations sur la possibilité de reconnaître les instincts, les talents ou les dispositions morales et intellectuelles des hommes et des animaux par la configuration de leur cerveau et de leur tête*». Paris. 1822. То же сочиненіе вышло раньше, въ 1804 г., подъ заглавіемъ: «*Anatomie et Physiologie du système nerveux en général, et du cerveau en général et du cerveau en particulier*».

изводить тѣ или другія выпуклости на черепѣ, которыя и свѣдѣтельствуя о существованіи тѣхъ или другихъ психическихъ особенностей даннаго индивидуума.

Галль въ предисловіи къ своему сочиненію ¹⁾ самъ рассказываетъ, какимъ образомъ онъ пришелъ къ открытію своей теоріи. Онъ воспитывался въ семьѣ, въ которой было очень много дѣтей, и имѣлъ случай замѣтить, что всѣ они отличались какими-нибудь психическими особенностями, которыя, по его мнѣнію, происходили не отъ воспитанія, какъ думали многіе философы того времени, а изъ какихъ-либо *врожденных* особенностей, потому что, хотя дѣти воспитывались при одинаковыхъ условіяхъ, однако впоследствии обнаруживали особенности въ психической сферѣ. То же самое онъ замѣтилъ, наблюдая и психическую жизнь животныхъ. Животныя, воспитывающіяся при одинаковыхъ условіяхъ, обнаруживаютъ несомнѣнныя психическія особенности. Отъ чего же эти особенности зависятъ? По мнѣнію Галля, отъ *врожденной физической организаціи*, и именно отъ особенностей строения центральной нервной системы.

Въ годы студенчества онъ имѣлъ случай замѣтить, что лица, имѣющія превосходную память, имѣютъ въ то же время большіе выпуклые глаза (*de grands yeux saillants*). Отсюда онъ сдѣлалъ предположеніе, что, если память обнаруживается какимъ-нибудь внѣшнимъ фактомъ, то то же самое должно быть и по отношенію къ другимъ психическимъ способностямъ; если эта психическая способность связана съ указанными физиологическими особенностями, то всякая другая способность должна быть связана съ другими физиологическими особенностями.

Для рѣшенія этого вопроса онъ сталъ наблюдать различныхъ людей, обладающихъ какой-либо замѣчательной особенностью, и старался подмѣтить, какія физиологическія особенности имъ сопутствуютъ, при чемъ, изъ соображеній, на которыя было указано выше, онъ обращалъ особое вниманіе на строеніе черепа. По его словамъ, онъ собралъ огромный матеріалъ. Онъ собиралъ факты въ школахъ и въ различныхъ воспитательныхъ учрежденіяхъ, въ сиротскихъ домахъ, въ лѣчебницахъ для душевно-больныхъ, въ исправительныхъ домахъ, въ тюрьмахъ, и даже на мѣстахъ казни. Онъ произвелъ многочисленныя изслѣдованія надъ убійцами, надъ слабоумными; онъ разсматривалъ статуи и бюсты и сличалъ съ историческими описаніями ²⁾, и изъ этихъ-то данныхъ онъ пришелъ къ выводамъ, о которыхъ я сейчасъ скажу.

¹⁾ Ук. соч., стр. 2 и д.

Приступая къ изслѣдованію, Галль исходилъ изъ слѣдующихъ *психологическихъ* соображеній. Онъ думалъ, что слѣдуетъ разрѣшить вопросъ о локализациі не «души», а психическихъ «способностей», но не былъ согласенъ со взглядами тѣхъ философовъ, которые принимали ограниченное число способностей въ родѣ: памяти, воображенія, разсудка и т. под. Онъ думалъ, что такое дѣленіе души на нѣсколько способностей совершенно недостаточно.

Нельзя отличить одного человѣка отъ другого, если сказать, что у одного, напримѣръ, воля отличается въ томъ или въ другомъ отношеніи отъ воли другого. Для того, чтобы достигнуть этого, намъ нужно указать, какими частными особенностями одинъ индивидуумъ отличается отъ другого. Мы вполне можемъ характеризовать того или другого человѣка, если мы въ состояніи сказать о наличности у него такихъ способностей, какъ способности къ языкамъ, способности къ музыкѣ, постоянства и т. п. ¹⁾.

Исходя изъ соображеній такого рода, Галль призналъ слѣдующія 27 способностей:

- I. Половой инстинктъ.
- II. Любовь къ дѣтямъ (*Amour de la progéniture*).
- III. Дружба, привязанность.
- IV. Инстинктъ самосохраненія, или мужество.
- V. Кровожадность или наклонность къ убійству (*Instinct carnassier*).
- VI. Хитрость.
- VII. Чувство собственности (*Sentiment de la propriété*).
- VIII. Гордость, высокомеріе.
- IX. Тщеславіе, славолубіе.
- X. Осторожность, предусмотрительность.
- XI. Память на предметы (*Mémoire des choses, mémoire des faits*).
- XII. Чувство мѣстности (*Sens des localités, Ortsinn, Raumsinn*).
- XIII. Память на личности (*Mémoire des personnes*).
- XIV. Память на слова (*Mémoire des mots*).
- XV. Способность къ изученію языковъ.
- XVI. Способность къ живописи.
- XVII. Способность къ музыкѣ.
- XVIII. Способность къ ариѳметикѣ.
- XIX. Механическія способности (*Sens de construction, talent de l'architecture*).

¹⁾ Стр. 24 и д.

- XX. Способность къ сравненію (*Sagacité comparative*).
- XXI. Умъ метафизическій.
- XXII. Остроуміе.
- XXIII. Способность къ поэзіи.
- XXIV. Доброта, благожелательность, нравственное чувство, совѣсть.
- XXV. Способность къ подражанію.
- XXVI. Религіозное чувство.
- XXVII. Постоянство, твердость, упорство.

Я позволю себѣ привести изъ его сочиненій сообщеніе о томъ, какимъ образомъ онъ приходилъ къ открытію органовъ только что приведенныхъ способностей, чтобы вы могли получить представленіе о тѣхъ приемахъ изслѣдованій, какими онъ пользовался.

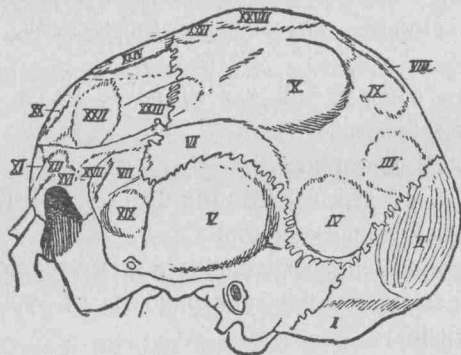


Рис. 1.

«Любовь къ дѣтямъ» локализуется въ той части мозга, которая производитъ выпуклость въ черепѣ, обозначенную знакомъ II (см. рис.).

Галль сравнивалъ многочисленные черепа женщинъ и мужчинъ и нашелъ, что первые отличаются отъ вторыхъ значительнымъ развитіемъ именно этой части черепа. По мнѣнію Галля, это происходитъ оттого, что у женщинъ болѣе развито чувство любви къ дѣтямъ. Это соображеніе подтверждается тѣмъ, что у обезьянъ, которые также отличаются особенной любовью къ дѣтямъ, эта часть черепа обнаруживаетъ значительную выпуклость ¹⁾.

Изслѣдуя черепъ одной женщины, которая была извѣстна какъ образецъ привязанности (*modèle de l'amitié*), онъ замѣтилъ

у нея выпуклость въ той части черепа, которая на рисункѣ обозначена цифрой III. Этотъ признакъ, по его мнѣнію, доказываетъ наличность чувства привязанности у даннаго индивидуума. Это соображеніе подтверждается тѣмъ, что у животныхъ, которыя способны къ особенной привязанности, какъ, напримѣръ, у собакъ, эта часть черепа особенно развита ¹⁾.

Изучая черепъ одного душевно-больного, который страдалъ маніей величія, онъ замѣтилъ особенную выпуклость въ той части, которая на рис. черепа обозначена цифрой IX. Онъ полагаетъ, что это есть органъ *тщеславія* и подтверждаетъ свой взглядъ тѣмъ, что обезьяны, которые обнаруживаютъ тщеславіе въ стремленіи себя украшать, имѣютъ на черепахъ въ этомъ мѣстѣ ту же характерную выпуклость ²⁾.

Укажу еще на органъ «религіознаго чувства», какъ его представлялъ себѣ Галль. Для того, чтобы опредѣлить этотъ органъ, Галль изслѣдовалъ форму головъ тѣхъ лицъ, которые отличались своею набожностью. Онъ посѣщалъ церкви и при этомъ наблюдалъ головы тѣхъ, которые молились наиболѣе усердно. Въ этихъ наблюденіяхъ онъ замѣтилъ, что въ черепахъ ихъ есть выпуклость въ той части, которая обозначена на рисункѣ цифрой XXVII ³⁾. Чтобы подтвердить это наблюденіе, онъ предпринялъ цѣлый рядъ изслѣдованій надъ монахами, проповѣдниками и т. п. Кромѣ того, онъ сличилъ многочисленные портреты историческихъ личностей, отличавшихся особеннымъ развитіемъ религіознаго чувства: Константина Великаго, Антонина Пія, Марка Аврелія, Іоанна Златоуста, Игнатія Лойолы, Людовика XIII и др., и у всѣхъ у нихъ онъ нашелъ подтвержденіе своей теоріи. Между прочимъ, оказалось, что форма головы «атеиста» Спинозы характерно отличается отъ формы головы людей религіозныхъ отсутствіемъ указаннаго возвышенія ⁴⁾.

Такимъ образомъ, по теоріи Галля, тѣ или другія психическія способности связаны съ опредѣленными формами мозговыхъ

¹⁾ Ук. соч., т. III, стр. 473 и д. «Cette région est également plus large et plus bombée chez les animaux susceptibles d'un grand attachement, que chez les autres. Le crâne du chien est particulièrement remarquable à cet égard», стр. 495—6.

²⁾ «Combien toutes ces têtes élevées diffèrent de la tête aplatie du haut de l'athée Spinoza?» (Т. 5-й, стр. 387).

³⁾ Т. IV, стр. 311.

⁴⁾ Въ этихъ наблюденіяхъ ему благопріятствовало то обстоятельство, что большинство набожныхъ людей, которыхъ онъ наблюдалъ, были плѣшвы. «Je fus frappé d'abord de la circonstance que devots les plus fervents que j'avais vus étaient presque toujours chauves».

извилинь, каковыя формы отражаются на очертаніяхъ черепа. Благодаря этому обстоятельству, мы можемъ даже при взглядѣ на черепъ опредѣлить, какія психическія способности присущи данному индивидууму.

Это ученіе было дискредитировано на первыхъ же порахъ появленія, во-первыхъ, тѣмъ, что многіе воспользовались имъ для тѣхъ же цѣлей, для какихъ существовала астрологія и гороскопія, т.-е. для угадыванія судьбы человѣческой и т. под.; во-вторыхъ, послѣдователи Галля увеличили ошибки своего учителя. Одинъ изъ его учениковъ на черепѣ гуся показывалъ признаки 29 способностей и въ томъ числѣ способности къ музыкѣ. Другой изъ его послѣдователей число способностей довелъ до 63-хъ.

Если бы мы спросили о причинахъ неудачи системы Галля, то мы должны были бы сказать, что, хотя онъ и слѣдовалъ естественно-научному методу при собираніи фактовъ и наблюденій, но при этомъ онъ очень поспѣшно обобщалъ. Главная же ошибка его состояла въ томъ, что онъ исходилъ изъ ложной психологической теоріи способностей. Если бы вмѣсто того, чтобы пользоваться ходячими теоріями популярной психологіи, Галль воспользовался указаніями научной психологіи своего времени, то едва ли бы онъ пришелъ къ такимъ ложнымъ результатамъ¹⁾.

Теорія Галля еще при жизни его была опровергнута экспериментальными изслѣдованіями Флуранса²⁾, знаменитаго французскаго фізіолога³⁾.

Онъ производилъ изслѣдованіе такимъ образомъ, что удалялъ тѣ или другія части мозга, чтобы опредѣлить, каковы будутъ послѣдствія этого удаленія. Такъ, напр., онъ взялъ курицу, у которой удалилъ оба мозговыхъ полушарія. Не взирая на это, курица прожила еще 10 мѣсяцевъ, и наблюденія надъ этой курицей безъ мозговыхъ полушарій привели Флуранса къ слѣдующимъ результатамъ: «Какъ только я лишилъ ее обоихъ полушарій, она тотчасъ же лишилась зрѣнія въ обоихъ глазахъ. Она уже не слышала, не подавала никакого знака воли, но держалась крѣпко на ногахъ. Она начинала ходить, когда ее толкали. Она летала, когда ее бросали въ воздухъ. Она проглатывала воду, когда ее лили ей въ клювъ. Она не приходила въ

¹⁾ Напр., ассоціативная психологія, начало которой положили Гертли и Юмъ во второй половинѣ 18-го столѣтія, совершенно устраняла теорію способностей (см. объ этомъ Ribot. «Psychologie Anglaise». 1875, стр. 270—273. Русск. пер., стр. 214—216).

²⁾ Правильнѣе было бы называть его Флуранъ.

³⁾ Его сочиненіе «Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux» вышло въ 1824 г., 2-е изд. въ 1843 г.

движеніе, если ее не возбуждали. Если ее ставили на лапки, то она оставалась въ такомъ положеніи. Когда ее клали на животъ, т.-е. въ такое положеніе, въ какомъ куры находятся, когда онѣ спятъ или отдыхаютъ, то она оставалась въ этомъ положеніи. По большей части она находилась въ состояніи сонливости, которое не могли прервать ни шумъ ни свѣтъ, а только лишь непосредственныя возбужденія, какъ, напр., щипки, удары, уколы¹⁾.

Это было въ первый день послѣ операціи, но то же самое повторяется во все послѣдующее время.

Флурансъ оставляетъ ее голодать почти до 3-хъ дней, затѣмъ подноситъ пищу къ самымъ ноздрямъ, погружаетъ ее въ зерна, кладетъ зерна на клювъ, погружаетъ клювъ въ воду, кладетъ ее, наконецъ, на кучу зеренъ. Она не получила никакого обонятельнаго ощущенія, она ничего не проглотила, ничего не выпила, она оставалась неподвижной на кучѣ пшеницы и, конечно, умерла бы съ голоду, если бы Флурансъ не заставлялъ ее съѣсть зерна, кладя ихъ просто ей въ клювъ.

Много разъ Флурансъ вмѣсто зеренъ клалъ камешки въ клювъ; она проглатывала эти камешки, какъ если бы это были зерна. Если эта курица на пути своемъ встрѣчаетъ препятствіе, она наталкивается на него, и этотъ толчекъ останавливаетъ ее, но она останавливается совершенно безъ всякаго пониманія.

Такимъ образомъ, курица безъ полушарій потеряла всѣ свои инстинкты, потому что теперь она не ѣстъ по собственной инициативѣ, какому бы голоду ее ни подвергали. Она не защищается отъ другихъ куръ, она не можетъ ни убѣгать, ни вступать въ борьбу. Она потеряла *разсудокъ*, потому что она уже больше не имѣетъ хотѣній, воспоминаній и сужденій. Слѣдовательно, по мнѣнію Флуранса, *мозговья полушарія суть единственный органъ воспріятія, воли и сужденія*²⁾.

Но отсюда для Флуранса возникаетъ новая задача. Если сказать, что мозговья полушарія являются сѣдалищемъ для воспріятія, памяти, воли, то спрашивается, представляютъ ли изъ себя мозговья полушарія *однородный* органъ, во всѣхъ частяхъ котораго одинаково имѣютъ мѣсто эти функціи, или же для каждой изъ этихъ способностей существуетъ особая *часть* мозговыхъ полушарій?

Для разрѣшенія этого вопроса Флурансъ произвелъ слѣду-

¹⁾ Ук. соч., 2-е изд., стр. 87 и д.

²⁾ Les lobes cérébraux sont donc le receptacle unique des perceptions, des instincts, de l'intelligence».

ющій экспериментъ. Онъ взялъ голубя и сталъ вырѣзывать по отдѣльнымъ слоямъ мозговья полушарія. При этомъ онъ замѣтилъ, что по мѣрѣ того, какъ онъ снималъ все больше и больше слоевъ, зрѣніе ослаблялось у голубя все болѣе и болѣе. *Вмѣстѣ* съ зрѣніемъ ослаблялся также и слухъ, а равнымъ образомъ и всѣ интеллектуальныя способности.

Отсюда Флурансъ сдѣлалъ тотъ выводъ, что всѣ эти способности связаны съ отправленіемъ *однѣхъ и тѣхъ же частей мозга*.

Затѣмъ Флурансъ произвелъ другой опытъ, который является подтвержденіемъ перваго. Онъ взялъ голубя и обнажилъ центральныя части обоихъ полушарій. Слѣдствіемъ этого явилось то, что голубь лишился всѣхъ чувственныхъ и интеллектуальныхъ способностей, но затѣмъ онъ сталъ оправляться, при чемъ оказалось, что всѣ способности стали къ нему возвращаться *одновременно*.

Изъ всѣхъ своихъ опытовъ Флурансъ сдѣлалъ тотъ выводъ, что мозгъ представляетъ изъ себя *однородный органъ*, и что не существуетъ различныхъ сѣдалищъ для различныхъ способностей и для различныхъ воспріятій. Слѣдовательно, мозгъ во всѣхъ своихъ частяхъ функционируетъ одинаково, подобно печени, такъ какъ одна часть печени приготовляетъ и выдѣляетъ желчь такъ же, какъ и любая другая.

Противоположность между теоріей Галля и теоріей Флуранса очевидна. У одного для 27 «способностей» существуетъ столько же различныхъ органовъ въ мозгу, для другого мозгъ представляетъ однородное цѣлое.

Кто же изъ нихъ былъ правъ?

Этотъ вопросъ нужно было рѣшить современной физиологіи. Его мы рассмотримъ въ слѣдующей лекціи, а теперь я обращаю ваше вниманіе на связь между психологическими теоріями и между физиологическими ученіями о локализациі умственныхъ способностей.

Когда господствовала спиритуалистическая теорія о душѣ, какъ о чемъ-то единомъ, нераздѣльномъ, то философы искали одинъ какой-нибудь пунктъ въ мозгу. Когда возникла «психологія способностей», то физиологія стала искать отдѣльныя мѣста въ мозгу, въ которыхъ эти способности могли бы локализоваться. Въ настоящее время психологія способностей оставлена. Теперь уже не говорятъ, что у насъ въ душѣ есть какія-нибудь отдѣльныя «способности», которыя между собой никакой связи не имѣютъ и которыя стоятъ помимо отдѣльныхъ духовныхъ состояній. Теперь чаще всего говорятъ, что вся наша умственная

жизнь есть не что иное, какъ совокупность отдѣльныхъ *представленій*, связанныхъ другъ съ другомъ по законамъ *ассоціаціи*. Подобно тому, какъ изъ соединенія отдѣльныхъ матеріальныхъ атомовъ создается міръ физическій, такъ и изъ соединенія или ассоцірованія психическихъ атомовъ создается міръ психическій, и вотъ эта психологическая теорія переносится и въ физиологическія ученія о локализациі умственныхъ способностей, въ чемъ мы легко убѣдимся, когда рассмотримъ въ слѣдующей лекціи современныя ученія о локализациі умственныхъ способностей.

ЛЕКЦІЯ СЕМНАДЦАТАЯ.

Ученіе о локалізації умственихъ способностей.

Различные методы изслѣдованія функцій головного мозга; электрическое раздраженіе, экстирпация, патологическія данныя, эмбриологическій методъ.— Изслѣдованіе Гольца.— Локалізациа „представленій“.— Истинный смыслъ термина „локалізациа умственихъ способностей“.— Особый характеръ психологическихъ изслѣдованій.

Исторія вопроса о локалізації умственихъ способностей указала намъ на существованіе зависимости физиологическихъ ученій отъ опредѣленныхъ психологическихъ теорій. Недостатки психологическихъ воззрѣній отражались на физиологическихъ построеніяхъ. На это могутъ, пожалуй, замѣтить, что связь между физиологіей и психологіей не можетъ считаться необходимой, и что собственно физиологія должна совершенно эмансипироваться отъ психологіи, если желаетъ стать на вполне научную точку зрѣнія. Но мнѣ кажется, что такое требованіе совершенно невозможно, потому что по самому существу дѣла физиологія въ ученіи о локалізації умственихъ способностей не можетъ отрѣшиться отъ психологіи, но только въ своихъ построеніяхъ она должна исходить не отъ популярныхъ психологическихъ воззрѣній, а отъ научныхъ.

Можно легко показать, что и современные ученія о локалізації умственихъ способностей находятся подъ вліяніемъ психологическихъ теорій. Какъ я указывалъ въ прошлой лекціи, въ современной психологіи теорія «способностей» покинута, а вмѣсто нея признается, что наша умственная жизнь складывается изъ отдѣльныхъ элементовъ, именно «представленій». Это ученіе отражается, какъ мы увидимъ ниже, на современныхъ физиологическихъ ученіяхъ.

Мы видѣли, что существуютъ два противоположныхъ ученія по вопросу о локалізації умственихъ способностей: ученія Галля и Флуранса. Галль утверждалъ, что мозгъ въ различныхъ своихъ частяхъ имѣетъ различныя назначенія. Флурансъ, въ противоположность ему, доказывалъ, что мозгъ во всѣхъ своихъ частяхъ имѣетъ однородную функцію.

Современной физиологіи предоставлено было рѣшить, кто изъ нихъ былъ правъ.

Для рѣшенія этого вопроса современная наука имѣетъ огромный запасъ данныхъ, которыя, повидимому, приводятъ прежде всего къ признанію, что ученіе Флуранса неправильно.

Мы должны придавать особенное значеніе всѣмъ этимъ фактамъ потому, что они, хотя часто относятся къ различнымъ областямъ знанія, часто получаются при помощи различныхъ методовъ изслѣдованія, но, тѣмъ не менѣе, приводятъ къ тождественнымъ выводамъ. Если наука, идя различными путями, приходитъ къ однимъ и тѣмъ же результатамъ, то это, разумѣется, доказываетъ большую достовѣрность добытыхъ результатовъ. Что же это за факты? Разсмотримъ ихъ по порядку.

Въ 60-хъ годахъ была изучена одна форма нервной болѣзни, которая называется *афазіей*. Болѣзнь заключается въ слѣдующемъ: больной утрачиваетъ способность говорить, т.-е. собственно произносить слова. У него языкъ и голосовые органы находятся въ полной цѣлости; нервы, связанные съ ними, иннервируются вполне нормально, но, тѣмъ не менѣе, больной не можетъ говорить. Такой больной, о которомъ впервые заговорили въ литературѣ, могъ произносить только одно слово «tan». Его, напримѣръ, спрашиваютъ: «какъ васъ зовутъ?» Онъ отвѣчаетъ: «tan». «Сколько вамъ лѣтъ?» Онъ отвѣчаетъ: «tan». «Гдѣ вы родились». Тотъ же отвѣтъ. Но не слѣдуетъ думать, что онъ не понимаетъ того, о чемъ его спрашиваютъ. Онъ прекрасно понимаетъ и даже можетъ дать на вопросы правильные отвѣты, если попросить его написать ихъ. Онъ можетъ написать и какъ его зовутъ, и сколько ему лѣтъ, и гдѣ онъ родился. Онъ всѣ слова понимаетъ, но только «произнести» ихъ не въ состояніи.

Врачи предполагали, что такой недостатокъ рѣчи происходитъ вслѣдствіе того, что какая-нибудь часть мозга у такихъ больныхъ повреждена. И дѣйствительно, когда послѣ смерти ихъ производили вскрытія и изслѣдовали ихъ мозгъ, то оказывалось, что у всѣхъ у нихъ въ такъ называемой третьей лобной извилинѣ (лѣваго полушарія) находились поврежденія. Изъ этого для врачей сдѣлалось яснымъ, что есть одна опредѣленная часть мозга, дѣятельность которой связана со способностью рѣчи. Поэтому они эту третью лобную извилину назвали «центромъ рѣчи».

Англійскій врачъ Джэксонъ замѣтилъ, что у всѣхъ тѣхъ лицъ, которыя при жизни страдали параличемъ конечностей, вскрытія послѣ смерти показывали, что въ ихъ мозгу, въ той части темянной доли, которая находится возлѣ такъ называемой

Роландовой бороздки, находится повреждение. Изъ этого онъ могъ сдѣлать заключеніе, что функція этой части корки головного мозга состоитъ въ томъ, чтобы производить движенія конечностей.

Факты такого рода дѣлали несомнѣннымъ то, что взглядъ Флуранса совершенно неправиленъ, потому что извѣстныя функціи принадлежатъ только опредѣленнымъ частямъ мозга.

Въ началѣ 70-хъ годовъ вопросъ о значеніи той или другой части мозга для психической жизни подвергается экспериментальному изслѣдованію, потому что былъ найденъ способъ такъ называемаго *электрическаго раздраженія* поверхности мозга. Дѣло въ томъ, что до 1870 года ученые думали, что мозгъ человѣка и животныхъ совершенно не возбудимъ. Когда мозгъ животныхъ подвергали механическому разрушенію или возбуждали посредствомъ электричества, то совсѣмъ не замѣчали, чтобы животное обнаруживало какіе-нибудь признаки боли или вообще производило какія-нибудь движенія, которыя указывали бы на то, что животное что-либо ощущаетъ. Но вотъ двумъ нѣмецкимъ ученымъ *Фритче* и *Гитцигу* удалось показать, что мозгъ далеко не во всѣхъ своихъ частяхъ не возбудимъ. Электрическое возбужденіе въ той или другой области головного мозга вызываетъ сокращеніе какой-нибудь части тѣла.

Значеніе этого метода можно легко понять, если принять въ соображеніе слѣдующее обстоятельство. Отъ поверхности нашего тѣла и отъ мускуловъ идутъ нервныя нити или нервные пути къ спинному и головному мозгу. Анатомы доказываютъ, что эти нервныя нити доходятъ до поверхности головного мозга. Мы знаемъ, что мускулы наши приходятъ въ состояніе сокращенія вслѣдствіе того, что по нервамъ, съ которыми они связаны, проходитъ нервное возбужденіе. Зная это, легко понять, что произойдетъ, если мы станемъ возбуждать при помощи электрическаго тока какую-нибудь часть поверхности головного мозга; именно, токъ будетъ идти къ тѣмъ частямъ нашего организма и къ тѣмъ мускуламъ, нервы которыхъ находятся въ непосредственной связи съ тою частью поверхности мозга, которую мы въ данный моментъ возбуждаемъ. Физиологи, производя опыты такого рода надъ животными, нашли, что, вслѣдствіе указанныхъ возбужденій, приходятъ въ состояніе сокращенія тѣ или другіе мускулы, смотря по тому, какую часть мозга мы возбуждаемъ.

Послѣ многочисленныхъ изслѣдованій физиологи нашли, что двигательныя функціи локализируются въ такъ называемой темянной долѣ; если мы прикладываемъ электроды къ той части поверхности мозга, которая на рисункѣ (стр. 248) обозначена словами

«плечо» и «локоть», то въ движеніе приходятъ именно эти части; если мы прикладываемъ электроды къ той части, которая на рис. обозначена словами «мускулы лица», то въ движеніе приходятъ мускулы лица и т. д. Ясное доказательство, что той или другой части поверхности мозга принадлежитъ та или другая опредѣленная функція.

Другой методъ изслѣдованія функцій мозга состоитъ въ такъ называемой *экстирпации*, т.-е. въ удаленіи или срѣзываніи отдѣльныхъ частей корки мозга. Физиологъ производитъ опыты эти приблизительно слѣдующимъ образомъ. Онъ наркотизируетъ, напримѣръ, собаку и, когда она находится въ состояніи полного наркоза, снимаетъ часть черепа, а затѣмъ вырѣзываетъ желаемую часть мозга, напримѣръ, ту часть, назначеніе которой состоитъ въ томъ, чтобы приводить въ движеніе правую переднюю лапу, и затѣмъ, когда собака проснется отъ наркоза, онъ начинаетъ наблюдать, какое произошло въ ней измѣненіе. Онъ замѣчаетъ, что собака при движеніи начинаетъ ступать правой лапой съ большой осторожностью. Когда къ ней обращаются съ требованіемъ подать лапу, она подаетъ лѣвую, и если физиологъ настойчиво проситъ правую лапу, то умное животное, хотя и понимаетъ, чего отъ него хотятъ, но подаетъ все-таки лѣвую лапу. Если ей бросаютъ кость, то она принимается ее обгладывать, но при этомъ совсѣмъ не пользуется правой лапой, а пускаетъ въ ходъ исключительно лѣвую. Если бросаютъ хлѣбъ подъ шкапъ, подъ который не пролѣзаетъ ея голова, то она, чтобы достать хлѣбъ, пускаетъ въ ходъ только лѣвую лапу. Однимъ словомъ, изъ всего поведенія животного ясно, что оно, будучи лишено извѣстной части мозга, утрачиваетъ способность приводить въ движеніе правую переднюю лапу.

Еще важнѣе для насъ представляется опытъ съ обезьяной, такъ какъ ея мозгъ по своему строенію напоминаетъ мозгъ человѣка. У обезьяны вырѣзываютъ ту же часть мозга, что и у только что приведенной собаки, и тотчасъ же послѣ операціи можно замѣтить, что правая рука обезьяны перестаетъ подчиняться ея волѣ; она парализована. Она теперь, поднимаясь по перекладинамъ рѣшетки, пользуется одной только лѣвой рукой. Если ей даютъ фрукты, то она протягиваетъ лѣвую руку. Если ей даютъ орѣхи, то она прячетъ ихъ про запасъ за щеку; если ей даютъ такое количество ихъ, что ротъ ея переполняется, то она беретъ ихъ въ лѣвую руку. Если ей продолжаютъ ихъ давать, то она, наконецъ, беретъ ихъ лѣвой ногой и все-таки не пользуется правой рукой. Когда она желаетъ воспользоваться орѣхами, спрятанными за щекой, то она выдавливаетъ ихъ рукой

и даже съ правой стороны пользуется для выдавливанія ихъ не правой рукой, какъ это дѣлають здоровыя обезьяны, а лѣвой. Словомъ, очевидно, что правая рука у такой обезьяны парализована.

Изъ этихъ двухъ примѣровъ можно видѣть, что для двигательныхъ функций существуетъ совершенно опредѣленный участокъ мозга ¹⁾.

Такіе же опредѣленные участки существуютъ для *ощущеній*: зрѣнія, слуха, осязанія и т. д. Въ этой области особенно важны опыты нѣмецкаго физиолога *Мунка* ²⁾. Онъ удалялъ, напримѣръ, у собаки часть затылочной доли, которая на рис. обозначена словомъ «зрѣніе», и тогда онъ замѣчалъ, что у собаки наступала полная слѣпота, хотя глазъ, сѣтчатка и зрительный нервъ находились въ полной сохранности. Если онъ въ этой области вырѣзывалъ только центральную часть, то получалось своеобразное явленіе, которое онъ называлъ «душевною слѣпотой» (Seelenblindheit). Оно состоитъ въ томъ, что, хотя собака сохраняетъ способность ощущать свѣтъ и цвѣтъ, но не понимаетъ ихъ значенія. Она не способна понимать назначенія предметовъ. Такъ, напримѣръ, она видитъ палку, но не обнаруживаетъ никакого страха, какъ это дѣлаетъ нормальная собака. Несомнѣнно, что она ее «видитъ», но только она не «понимаетъ», что это такое. Она забыла ея назначенія. Но если дать ей вновь почувствовать, что это такое, то на будущее время она при видѣ палки вновь начинаетъ обнаруживать признаки боязни.

Мункъ даетъ объясненіе этого явленія, которое заслуживаетъ вниманія; именно, онъ принимаетъ существованіе мозговыхъ клѣтокъ двухъ сортовъ. Съ одной стороны, клѣтки для *ощущеній*, съ другой стороны клѣтки для *памяти* (Erinnerungszellen). Въ этихъ послѣднихъ клѣткахъ, по его мнѣнію, сохраняются воспріятыя впечатлѣнія, представленія. Въ клѣткахъ же перваго рода представленія не сохраняются, ихъ назначеніе просто *ощущать*. Отсюда, по мнѣнію Мунка, понятно, что, если мы вырѣжемъ тотъ центръ, который вызываетъ душевную слѣпоту, то мы уничтожаемъ именно тѣ клѣтки, въ которыхъ сохраняются клѣтки воспоминаній. Оттого и происходитъ, что животное забываетъ назначеніе предмета. Но, какъ я только что сказалъ, собака можетъ вновь научиться понимать значеніе предметовъ. Это оказывается возможнымъ, по его мнѣнію, потому, что выше-названныя «клѣтки ощущеній» могутъ взять на себя функции за-

поминанія. Онѣ могутъ сдѣлаться резервуаромъ или хранилищемъ представленій ¹⁾.

Благодаря методамъ экстирпаціи и электрическихъ раздраженій, оказалось возможнымъ составить довольно подробную карту функций головного мозга. Образецъ такой карты можно видѣть на приложенномъ рисункѣ, гдѣ указано, какая функція принадлежитъ той или другой части мозга (см. рис.).

Но самые цѣнные результаты получились изъ *патологій*, или изъ болѣзней мозга. Это, такъ сказать, эксперименты, которые производитъ сама природа. Врачъ наблюдаетъ надъ душевно-или нервно-больнымъ, надъ тѣми недостатками, которые обнару-



Рис. 1.

живаются въ его психической сферѣ, и затѣмъ послѣ смерти вскрываетъ его мозгъ и старается опредѣлить, какая часть мозга поражена или находилась въ болѣзненномъ состояніи. Тогда для него становится яснымъ, что пораженная часть мозга и несетъ тѣ функціи, которыя отсутствовали у больного.

Изъ многочисленныхъ данныхъ, которыя доставляетъ медицина, я для иллюстраціи приведу только нѣсколько примѣровъ изъ *болѣзни рѣчи* или ненормальныхъ состояній, связанныхъ съ способностью рѣчи.

Одинъ случай такого рода я привелъ выше. Это именно больной, который прекрасно *слышитъ* слова, *понимаетъ* ихъ зна-

¹⁾ Goltz. «Ueber die moderne Phrenologie». «Deutsche Rundschau». 1885 г.

²⁾ Munk. «Ueber die Functionen d. Grosshirnrinde». 1881

¹⁾ Этотъ способъ выраженія совершенно неправиленъ, какъ это мы увидимъ ниже.

ченіе, *пишетъ* и *видитъ*, но только не можетъ «произносить» словъ. Такая форма болѣзни называется *афазіей*.

Другая форма—это *глухота къ словамъ*. Больная, о которой я сейчасъ скажу, вполне хорошо видитъ, вполне хорошо говорить, слышитъ разные звуки, но совсѣмъ не понимаетъ значенія словъ, ею слышимыхъ. Профессоръ Вернике обращается къ ней: «Здравствуйте, какъ поживаете?»—Благодарю васъ, хорошо,—отвѣчаетъ она. «Сколько вамъ лѣтъ?» спрашиваетъ онъ дальше.—Благодарю, недурно.—«Который вамъ годъ?»—Вы хотите спросить, какъ меня зовутъ, какъ я слышу?»—«Я хотѣлъ узнать, сколько вамъ лѣтъ?»—Право, я не знаю, какъ я слыхала его зовутъ.—«Дайте мнѣ вашу руку».—Право я не знаю, какъ я слыхала его зовутъ,—и т. д.

Итакъ, больные этого типа, сохраняя способность слышать вообще, утрачиваютъ способность понимать смыслъ словъ, ими слышимыхъ.

У больныхъ третьяго типа утрачивается способность писать слова. Эта болѣзнь называется *аграфіей*. Такъ, напр., одинъ больной вмѣсто «царскій флотскій офицеръ» пишетъ «Царнденддъ флотсденддъ офоренденддъ» при полной сохранности всѣхъ остальныхъ способностей. Больной или больная могутъ продолжать также хорошо играть, какъ раньше, чертить геометрическія фигуры, рисовать, шить, вязать и пр. «Словомъ, той рукой, которая не можетъ начертить ни одной буквы, исполняются самыя тонкія работы».

Четвертая форма—это потеря способности читать, или *алексія*. Вотъ случай Шарко. «Одинъ французскій негоціантъ, 35 лѣтъ, читавшій и писавшій очень хорошо по-французски, однажды отправился вмѣстѣ со своими пріятелями на охоту за лисицами. Вдругъ онъ видитъ наполовину спрятавшуюся лисицу, стрѣляетъ и убиваетъ ее наповаль; къ несчастью, оказалось, что онъ убилъ не лисицу, а прекрасную собаку одного изъ своихъ товарищей. Тотъ былъ глубоко огорченъ, плакалъ, и это страшно потрясло негоціанта. Однако послѣ завтрака охота еще продолжалась. Близко около негоціанта пробѣгаетъ заяцъ, онъ въ него стрѣляетъ, убиваетъ его также наповаль, но затѣмъ самъ падаетъ на землю съ восклицаніемъ, что у него параличъ правой стороны, и затѣмъ теряетъ сознание. Черезъ нѣкоторое время, когда онъ оправился, онъ совершенно хорошо говорилъ, выражалъ свои мысли, отвѣчалъ на вопросы, писалъ свое имя, свой адресъ, даже могъ написать длинное письмо безъ орфографическихъ ошибокъ; но одно странно: свое письмо, вообще все, что бы онъ написалъ, онъ не могъ перечесть. Точно такъ же онъ не могъ

прочитать ни одной строчки, ни одного слова, ни одной буквы изъ написаннаго или напечатаннаго». Вотъ примѣръ чистой *словесной слѣпоты* ¹⁾.

Психіатры послѣ наблюденія при жизни больного такихъ недостатковъ рѣчи стараются послѣ смерти его сдѣлать вскрытіе, чтобы открыть, съ какими частями мозга связана способность рѣчи. Изъ многочисленныхъ наблюденій они пришли къ необходимости признать четыре особыхъ центра: одинъ специальный центръ для слуховыхъ образовъ словъ, другой центръ для зрительныхъ образовъ, третій для двигательныхъ образовъ пишущей руки, четвертый для двигательныхъ образовъ голосового аппарата. Болѣзненное состояніе одного изъ этихъ органовъ при сохранности другихъ или разрушеніе путей между однимъ центромъ и другимъ производитъ ту или другую форму расстройства рѣчи.

Исслѣдованія психіатровъ, произведенныя указаннымъ способомъ, частью подтвердили результаты, найденныя экспериментальнымъ путемъ, частью поставили новыя задачи для эксперимента.

Четвертый способъ исслѣдованія функций мозга, который можно назвать *эмбриологическимъ*, въ рукахъ Флексига привелъ къ наиболѣе плодотворнымъ результатамъ.

Сущность этого метода заключается въ томъ, что анатомъ изучаетъ строеніе мозга на различныхъ стадіяхъ его развитія, начиная съ зародышевого состоянія, и старается прослѣдить послѣдовательное появленіе тѣхъ или другихъ центровъ, и изъ этого онъ стремится опредѣлить ихъ значеніе. Слѣдуя этому методу, Флексигъ нашелъ, что на самой ранней ступени развитія появляются совершенно опредѣленные участки, которые онъ называетъ центрами *ощущеній*. Это именно центры, которые раньше были открыты при помощи экспериментальныхъ приѣмовъ. Центры: *зрительный, слуховой, осязательно-двигательный, обонятельный*. Эти центры образуютъ какъ бы островки между собой, такъ какъ первоначально, по мнѣнію Флексига, между ними не существуетъ проводящихъ путей. Эти проводящіе пути являются впоследствии. По мнѣнію Флексига, это вполне понятно: въ утробной жизни ребенокъ можетъ имѣть ощущенія, не связанные другъ съ другомъ, оттого у него и центры для ощущеній не связаны другъ съ другомъ. Впоследствии, когда наступаетъ тотъ періодъ жизни, въ который ощущенія *ассоціируются* другъ съ

¹⁾ Примѣры заимствованы изъ ст. А. А. Корнилова. «О человѣческой рѣчи». Вопросы философіи и психологіи. М. 20.

другомъ, между центрами ощущеній появляются проводящіе пути, которые и служатъ для ассоціаціи ощущеній. Потому Флексигъ и называетъ ихъ *ассоциативными центрами*, и этому открытію Флексига многіе физиологи придаютъ особенное значеніе ¹⁾.

Есть еще *анатомо-гистологическій* методъ, но я его подвергать разсмотрѣнію не буду.

Тѣхъ фактовъ, которые я привелъ, вполне достаточно, чтобы видѣть, что ученіе Флуранса должно быть признано совершенно несостоятельнымъ. Но есть физиологи, которые думаютъ, что общераспространенная теорія грѣшатъ недостаткомъ, который приближаетъ ихъ къ френологіи Галля, почему они и самое ученіе о локализациі умственныхъ способностей называютъ просто современной «френологіей» ²⁾.

Ошибка этихъ теорій заключается въ томъ, что предполагается существованіе *строго опредѣленныхъ участковъ мозга*, въ которыхъ локализируются тѣ или другія функціи, между тѣмъ какъ есть очень много данныхъ, которыя противорѣчатъ такой строго опредѣленной локализациі. Больше всѣхъ для выясненія этого вопроса сдѣлалъ нѣмецкій физиологъ Гольцъ, который самъ произвелъ очень много экспериментовъ для изученія вопроса о локализациі умственныхъ способностей.

Онъ находитъ, что существуютъ многочисленные случаи, когда явленія афазіи связываются съ пораженіемъ не третьей лобной доли, какъ это обыкновенно принято думать, но съ другими частями мозга, а этого, разумѣется, не могло бы быть, если бы существовала строго опредѣленная локализациа. Также не убѣдительно, по мнѣнію Гольца, и экспериментальныя данныя. Принято думать, что функціи движенія имѣютъ строго опредѣленную локализацию, между тѣмъ Гольцъ замѣтилъ, что, когда удаляется та часть мозга, которая, по общепринятымъ теоріямъ, заправляетъ движеніями правой лапы собаки, то замѣчается ослабленіе движенія не только правой лапы, но также и лѣвой. Кромѣ того, замѣчается ослабленіе не только способности движенія, но и способности зрѣнія, центръ которой находится очень далеко отъ центра движенія. Такого явленія не могло бы быть,

¹⁾ См. его книгу «Gehirn und Seele». 2-е изд. 1896 г., а также рѣчь на всемірномъ конгрессѣ психологовъ въ Мюнхенѣ въ сборникѣ «Dritter internationaler Congress für Psychologie». München. 1896, стр. 49—68.

²⁾ Терминъ «френологія» въ проницескомъ смыслѣ по отношенію къ современнымъ ученіямъ о локализациі умственныхъ способностей употребляли не только философы, какъ это можно было бы подуматъ на основаніи словъ Флексига («Gehirn und Seele», стр. 12), но и физиологи, напр., Гольцъ.

если бы существовало строго опредѣленное разграниченіе отдѣльныхъ участковъ мозга по ихъ функціямъ ¹⁾.

Но особенный интересъ представляютъ изслѣдованія того же Гольца надъ собакой безъ мозга (Hund ohne Gehirn) или, вѣрнѣе сказать, надъ собакой безъ мозговыхъ полушарій. Эти изслѣдованія показываютъ, что обыкновенное ученіе о локализациі умственныхъ способностей не можетъ считаться вполне правильнымъ.

Ему удалось вырѣзать у собаки мозговые полушарія безъ опасности для жизни послѣдней. Собака эта безъ мозга жила 18 мѣсяцевъ, послѣ чего ее убили, чтобы изслѣдовать состояніе оставшихся у нея частей мозга.

Нужно было думать, что у этой собаки, у которой нѣтъ мозговыхъ полушарій, у которой нѣтъ, слѣдовательно, различныхъ «центровъ» ощущеній: зрительныхъ, слуховыхъ, осязательныхъ и т. под., не можетъ быть и ощущеній. Но въ дѣйствительности оказалось, что всѣ эти ощущенія у нея сохранились. Она не была слѣпой, потому что она реагировала на сильный свѣтъ. Она не была глухой, потому что реагировала на рѣзкіе звуки. Она имѣла ощущенія вкуса, потому что, напр., не ѣла мяса, облитого растворомъ хинина. Животное, которое не имѣло никакихъ двигательныхъ центровъ, совершало вполне хорошо различныя движенія.

Въ этой статьѣ Гольцъ, между прочимъ, указываетъ на изслѣдованіе русскаго ученаго, г. Малиновскаго, которое приводитъ къ удивительнымъ результатамъ, если держаться общепринятыхъ ученій о локализациі психическихъ способностей.

Г. Малиновскій ввелъ въ лѣвое полушаріе собаки особые микробы, которые производятъ гніеніе. Разумѣется тотчасъ началось гніеніе указаннаго полушарія. Собака начала обнаруживать слабость въ движеніяхъ правыхъ конечностей. По мѣрѣ развитія болѣзни, слабость возрастала все больше и больше. Кончилось тѣмъ, что вся правая половина животного оказалась парализованной. Тогда изслѣдователь вскрылъ черепъ животного и удалилъ всю ту двигательную область полушарій, которая подверглась гніенію. Какъ только онъ это сдѣлалъ, собака уже на другой день послѣ операціи вновь приобрѣла способность ходить почти такъ же, какъ и нормальная.

Какъ можно было бы объяснить этотъ удивительный фактъ, я не стану разбирать. Для насъ важно въ данномъ случаѣ замѣтить, что, хотя въ указанномъ случаѣ такъ называемые дви-

¹⁾ Ук. ст., стр. 270, 276.

гательные центры были удалены, однако, способность движения совѣмъ не утрачивалась.

Въ той же статьѣ Гольцъ описываетъ слѣдующій случай. На лугу пасется быкъ, о которомъ можно сказать, что онъ отличается отъ другихъ быковъ только тѣмъ, что онъ злой. Другихъ особенностей за нимъ не замѣчается. Въ известное время его приводятъ на бойню, и мясникъ замѣчаетъ, что убить его при помощи удара топора труднѣе, нежели обыкновеннаго быка. Послѣ вскрытія черепа оказывается, что у него вмѣсто мозга находится «камень», какъ говорится въ старинныхъ преданіяхъ. На самомъ же дѣлѣ мозговые полушарія вытѣснены костной опухолью. Вся полость черепа заполнена костной массой, такъ что оставалась только очень незначительная часть мозговыхъ полушарій, тѣмъ не менѣе психическія способности, повидимому, мало уклонялись отъ нормальныхъ.

Этотъ случай никакъ не можетъ быть приведенъ въ согласіе съ общепринятыми взглядами на функціи мозга. Гольцъ въ этой статьѣ приходитъ къ тому выводу, что и тѣ части мозга, которыя не входятъ въ составъ мозговыхъ полушарій, должны быть приняты въ соображеніе, когда дѣло идетъ о психическихъ функціяхъ мозга ¹⁾.

Кромѣ того, Гольцъ, возражая противъ современныхъ френологическихъ ученій, обращаетъ вниманіе на тотъ фактъ, что у животныхъ, у которыхъ удалена какая-нибудь небольшая часть мозга, *только въ первое время послѣ операціи* утрачиваются нѣкоторыя психическія функціи, но, спустя мѣсяць приблизительно послѣ операціи, эти функціи вновь возвращаются.

Предполагаютъ, что это происходитъ оттого, что другія сосѣднія части мозга берутъ на себя функцію удаленной части мозга. Онѣ, такъ сказать, становятся *замѣстителями* утраченныхъ частей мозга. «Но если это такъ, возражаетъ Гольцъ, если однѣ части мозга могутъ видоизмѣнять свои функціи и брать на себя функціи другихъ частей мозга, то ясно, что не можетъ быть рѣчи о строгой разграниченности мозговыхъ функцій. Вѣдь если какой-нибудь камешекъ изъ мозговой мозаики выпалъ, то другой камешекъ не можетъ его замѣстить, по истинному смыслу современной френологіи».

Наконецъ, противъ того положенія, что въ томъ или другомъ процессѣ, напр., въ зрѣніи или въ слухѣ, принимаетъ участіе только *одинъ* или другой участокъ мозга, можно возразить, что оно представляется совѣмъ невѣроятнымъ. Это положеніе,

какъ мы видѣли, доказывается тѣмъ, что съ уничтоженіемъ извѣстныхъ частей мозга уничтожаются и соотвѣтствующія функціи.

Вундтъ замѣчаетъ ¹⁾, что это разсужденіе такъ же невѣроятно, какъ если бы кто-нибудь сказалъ, что движенія какой-нибудь сложной машины находятся въ зависимости отъ движенія и цѣлости того или другого колеса, потому что разрушеніе этого колеса влечетъ за собою остановку движенія всей машины. Скорѣе можно думать, что въ томъ или въ другомъ умственномъ процессѣ принимаютъ участіе многочисленные мозговые участки, *между прочимъ* и тотъ, которому приписывается эта функція, а тогда, разумѣется, понятно, что уничтоженіе этого участка можетъ повлечь за собою и уничтоженіе соотвѣтствующей функціи.

Вотъ вамъ въ самыхъ общихъ чертахъ очеркъ современныхъ ученій о локализациі умственныхъ способностей. Изъ нихъ слѣдуетъ съ неопровержимой ясностью одно, что ни ученіе Флуранса объ однородности мозга, ни противоположное ученіе, по которому существуютъ строго опредѣленныя области мозга съ опредѣленными функціями, не можетъ быть признано истиннымъ.

Я, разумѣется, очень далекъ отъ желанія подвергать критикѣ фیزیологическія ученія. Для меня эти ученія представляютъ интересъ только лишь въ отношеніи къ вопросу о природѣ психическихъ явленій.

Мы видѣли, что френологія считается наукой осмѣянной, изгнанной, но, изгнанная изъ однихъ дверей, она проникаетъ къ намъ въ другія. Если фیزیологи въ настоящее время не считаютъ болѣе возможнымъ искать отдѣльные органы для отдѣльныхъ «способностей», зато они находятъ отдѣльные органы для отдѣльныхъ *представленій*, изъ которыхъ складывается вся наша умственная жизнь. Къ такому разсужденію они приходятъ на основаніи слѣдующихъ данныхъ анатомо-фیزیологическаго характера.

Въ настоящее время анатомы признаютъ, что вся наша нервная система составляетъ изъ отдѣльныхъ элементовъ или единицъ, которыя называются *нейронами*. Соединеніе этихъ нейроновъ другъ съ другомъ даетъ намъ всю нашу нервную систему. Можно себѣ представить, что при усовершенствованныхъ приемахъ анатомическаго изслѣдованія можно было бы всю нервную систему разложить на отдѣльные элементы, нейроны, число которыхъ, разумѣется, насчитывается миллиардами. Нейронъ представляетъ изъ себя нервную клѣтку съ отростками двухъ родовъ. Одинъ отростокъ тонкій и длинный, называемый *осево-цилиндрическимъ*, другіе отростки короткіе и толстые; ихъ называютъ

¹⁾ Статя «Hund ohne Gehirn» помѣщена въ «Pflüger's Archiv, f. d. Physiologie». B. LI. 1891 г.

¹⁾ Wundt. «Gehirn u. Seele». (Ero «Essays».)

протоплазматическими. Соединение одного отростка с другим происходит таким образом, что осево-цилиндрический отросток одного приходит в соприкосновение с протоплазматическими отростками другого. В последнее время найдено также, что отростки могут то удлиняться, то укорачиваться и таким образом между ними связь устанавливается и нарушается.

Таковы анатомическія единицы. Какія же психическія единицы имъ соотвѣтствуютъ? Для многихъ казалось въ высокой мѣрѣ вѣроятнымъ, что такія психологическія единицы суть *представленія*, при чемъ каждому нейрону соотвѣтствуетъ одно представление; что нейронъ является какъ бы резервуаромъ, въ которомъ, такъ сказать, хранится представление.

При такихъ условіяхъ легко понять, какъ совершается та-кой процессъ, какъ процессъ *ассоціаціи* двухъ представлений. Положимъ, я въ рукахъ держу мѣлъ, который имѣетъ извѣстный цвѣтъ и извѣстную тяжесть. Мѣлъ есть представление, сложное изъ двухъ представлений, которыя мы обозначимъ черезъ А и В. Предположимъ, что представление А принадлежитъ нейрону *a*, представление В принадлежитъ нейрону *b*. Теперь понятно, что, если представление А соединяется съ представлениемъ В, то это происходитъ оттого, что нейронъ *a* вступаетъ въ соединеніе съ нейрономъ *b*. Если случается, что мы не можемъ вспомнить какого-нибудь представленія, находящагося въ ассоціативной связи съ другимъ, то это происходитъ оттого, что не устанавливается связи между нейронами, соотвѣтствующими этимъ представленіямъ. Если у кого-нибудь является блестящая мысль, благодаря которой устанавливается соединеніе между однимъ представлениемъ и другимъ, то это происходитъ вслѣдствіе того, что между соотвѣтствующими имъ нейронами устанавливается ассоціативная связь. Такимъ образомъ различные психическіе процессы могутъ быть объяснены при помощи процесса соединенія и разъединенія нейроновъ.

«Въ новѣйшее время, говоритъ проф. *Бехтеревъ* ¹⁾, Дюва-лемъ было высказано предположеніе, что концевыя развѣтвленія нейроновъ способны къ амебoidalнымъ движеніямъ, благодаря чему они могутъ удлиняться и укорачиваться. Сходственную гипотезу высказалъ ранѣе *Rabl Rückardt*, допускавшій движеніе протоплазменныхъ отростковъ... Если бы предположеніе объ амебoidalныхъ движеніяхъ подтвердилось, то мы получили бы возможность объяснить наиболѣе простымъ способомъ вліяніе привычки и упражненія на отправленія нервной системы, вліяніе возбуждаю-

щихъ и угнетающихъ средствъ на нервную систему, а равно и многихъ другихъ фактовъ изъ области физиологіи и патологіи нервной системы.

«*Ramon y Cajal* считаетъ возможнымъ образованіе новыхъ соединеній, благодаря удлинению отростковъ, но не временнаго, а болѣе постояннаго».

«По теоріи *Рюккарда*, — говоритъ *Азулэ*, — пирамидальная клѣтка есть вмѣстилище опредѣленнаго количества и опредѣленнаго рода представленій, сумма которыхъ есть память. Эти представленія должны быть накоплены въ молекулахъ клѣточной протоплазмы; слѣдовательно, эта протоплазма обладаетъ памятью. Если всѣ наши умственные дѣятельности связаны съ подвижными комбинаціями представленій (съ ассоціаціями идей) или съ образами, накопленными въ протоплазмѣ различныхъ клѣтокъ, то въ ткани нервной системы долженъ быть пунктъ, въ которомъ эта подвижность производится».

Т.-е., другими словами, рѣчь идетъ о томъ пунктѣ, въ которомъ отростки нейроновъ соединяются другъ съ другомъ.

«Какимъ образомъ можетъ происходить эта подвижность комбинацій? Достаточно предположить, что протоплазматическій отростокъ прерывается въ этомъ пунктѣ, когда комбинація не имѣетъ мѣста, и вновь срастается, когда комбинація имѣетъ мѣсто; и это происходитъ посредствомъ амебoidalнаго движенія конца протоплазматическаго отростка». Такимъ образомъ можно объяснить процессъ мышленія вообще. «Такъ, напр., какая-нибудь гениальная комбинація соотвѣтствуетъ быстрой игрѣ разрыва и соединенія протоплазматическихъ отростковъ нѣсколькихъ нервныхъ клѣтокъ. Мысль лѣнивая и бѣдная соотвѣтствуетъ медленной игрѣ этихъ явленій въ протоплазматическихъ отросткахъ немногихъ клѣтокъ. Сонъ съ сновидѣніями, гипнотизмъ, различные патологическія умственные состоянія, можетъ быть, суть не что иное, какъ частичные параличи скоропроходящіе или продолжительные амебoidalнаго движенія протоплазматическихъ отростковъ извѣстныхъ клѣтокъ» ¹⁾.

Вотъ примѣры *физиологическаго* объясненія психическихъ процессовъ.

Нѣсколько труднымъ съ этой точки зрѣнія является рѣшеніе вопроса, какое количество представленій принадлежитъ каждому нейрону или нервной клѣткѣ, и какъ мы должны принять, всѣ ли нервныя клѣтки заняты представленіями, или же есть и

¹⁾ Обзоръ психіатріи, неврологіи и экспериментальной психологіи. 1896, № 1.

¹⁾ *Azoulay*. «Psychologie histologique et texture du système nerveux. Année psychologique». 1895. Vol. II, стр. 267—8.

клетки, свободныя отъ представлений. У нѣкоторыхъ физиологовъ встречаемъ замѣчанія, что *каждая клетка служитъ для одного представленія* ¹⁾, а зная количество клетокъ, мы даже можемъ опредѣлить, есть ли у насъ клетки въ мозгу, свободныя отъ представлений. По вычисленію Мейнерта, у насъ въ мозгу имѣется около 600 милліоновъ клетокъ. По вычисленію же психіатра Ковалевскаго, у насъ въ теченіе жизни можетъ перебивать около 10 милліоновъ представлений. Слѣдовательно, выходитъ, что у насъ очень много клетокъ, которыя совершенно остаются безъ всякихъ представлений.

У насъ имѣются данныя, которыя, по мнѣнію нѣкоторыхъ физиологовъ, дѣлаютъ вѣроятнымъ предположеніе, что представленія располагаются въ мозгу, если такъ можно выразиться, по-слоино. На это указываютъ явленія такъ называемой частной *амнези*, или потери памяти. Извѣстно, что при нѣкоторыхъ нервныхъ разстройствахъ происходитъ забвеніе словъ, при чемъ эта утрата словъ по большей части идетъ въ опредѣленномъ, послѣдовательномъ порядкѣ; такъ, напримѣръ, больной забываетъ прежде всего имена собственныхъ, затѣмъ имена существительныя вообще, глаголы и т. д. Прочнѣе всего держатся междометія. Такъ какъ, по предположенію, отдѣльныя части рѣчи выпадаютъ потому, что клетки, въ которыхъ онѣ локализируются, перестаютъ дѣйствовать, то изъ этого дѣлается яснымъ, что отдѣльныя части рѣчи локализируются въ отдѣльныхъ частяхъ мозга, что онѣ прикрѣплены, такъ сказать, къ совершенно опредѣленной группѣ клетокъ, и въ этомъ смыслѣ можно говорить, что представленіе локализуется въ тѣхъ или другихъ частяхъ мозга; можно даже сказать, что къ той или другой клеткѣ прикрѣплено то или другое представленіе.

Но всѣ эти разсужденія лишены всякаго научнаго основанія. Они совершенно произвольны, и самый простой *психологическій* анализъ можетъ намъ показать неосновательность всѣхъ этихъ физиологическихъ построеній.

Въ самомъ дѣлѣ, какія у насъ основанія утверждать, что каждая клетка служитъ для одного представленія? Рѣшительно никакихъ. Мы можемъ признать, что въ мозгу главная дѣятельность приходится на долю клетокъ. Мы можемъ назвать ихъ анатомическими единицами, но мы не имѣемъ никакого права утверждать, что каждая клетка служитъ для одного представленія. Если существуютъ анатомическія единицы, то изъ этого не

слѣдуетъ, что существуютъ психологическія единицы, отличающіяся такою же опредѣленностью, какъ и анатомическія. Мысль, что каждое представленіе связывается съ одной нервной клеткой, вызываетъ чрезвычайно большія трудности, если мы пожелаемъ провести ее послѣдовательно; напр., можемъ ли мы сказать, какое представленіе простое и соотвѣтствуетъ одному нейрону и какое представленіе сложное и соотвѣтствуетъ множеству нейроновъ? Напр., «представленіе звѣзднаго неба есть одно представленіе или множество? Представленіе шахматной доски—одно представленіе или множество и т. п.» ¹⁾.

Если кто-нибудь привязываетъ представленіе къ нейрону, то онъ совершенно неправильно понимаетъ, что такое представленіе съ точки зрѣнія психологической.

Ему кажется, что представленіе есть какая-то *вещь*, которая можетъ гдѣ-то помѣщаться. Ему кажется, что представленіе есть какая-то матеріальная вещь, но такъ какъ представленіе, какъ нѣчто психическое, протяженностью не обладающее, не можетъ занимать пространства, то о немъ нельзя сказать, что оно помѣщается гдѣ-нибудь въ пространствѣ, нельзя сказать, что оно помѣщается въ какой-нибудь клеткѣ, или что оно какъ бы прикрѣплено къ ней.

Представленіе вовсе не есть вещь, а есть, такъ сказать, *процессъ*. Вещью мы называемъ то, что обладаетъ извѣстнымъ постоянствомъ. Напр., кусокъ камня сегодня представляетъ изъ себя почти то же самое, что и вчера. Представленіе не можетъ быть названо вещью, потому что въ дѣйствительности оно есть нѣчто измѣняющееся, есть то, что мы можемъ назвать процессомъ, а о процессѣ, притомъ не матеріальномъ, разумѣется, нельзя сказать, что онъ совершается *гдѣ-нибудь* въ пространствѣ, а можно только лишь сказать, что онъ совершается *одновременно* съ какимъ-нибудь физиологическимъ процессомъ.

Мы теперь можемъ отвѣтить на вопросъ, какъ нужно понимать терминъ *локализція умственныхъ способностей*. Именно, подъ этимъ нельзя понимать, что будто какія-то представленія размѣщаются въ какихъ-то клеткахъ; мы можемъ только сказать, что представленіе—это психологическій *процессъ*, который совершается въ то время, какъ въ мозгу совершаются тѣ или другіе физиологическіе процессы. Замѣтьте, я говорю, о совпаденіи во времени между этими двумя процессами, считая, что было бы нелѣпо говорить о пространственномъ положеніи представле-

¹⁾ Напр., *Ковалевскій*. «Основы механизма душевной дѣятельности». 1887, стр. 50—51.

¹⁾ *Остроумовъ*. «О методахъ физиологической психологіи». Харьковъ. 1888, стр. 54. Подробнѣе объ этомъ см. въ моей книгѣ «О памяти и мнемоникѣ». Слб. 1903, стр. 23—5.

ний, такъ какъ эти послѣднія не имѣютъ ничего общаго съ странствомъ.

Далѣе, я считаю нужнымъ замѣтить, что у насъ, опять-таки съ психологической точки зрѣнія, не имѣется никакихъ оснований утверждать, что одно представленіе должно быть связано съ дѣятельностью *одной* клѣтки. Всего вѣроятнѣй, что процессу простого представленія соответствуетъ одновременная дѣятельность чрезвычайно большого количества клѣтокъ, такъ какъ почти каждое представленіе обладаетъ сложнымъ характеромъ и состоитъ изъ множества разнороднѣйшихъ ощущеній, принадлежащихъ къ области различныхъ органовъ чувствъ. Напр., одно слово, которое принято считать однимъ представленіемъ, на самомъ дѣлѣ состоитъ изъ такихъ элементовъ, какъ слуховой образъ, двигательный образъ произношенія, часто зрительный образъ и т. д. Можемъ ли мы говорить при такихъ условіяхъ, что одному представленію соответствуетъ только одна клѣтка? Во всякомъ случаѣ мы объ этомъ ничего опредѣленнаго не знаемъ; въ этой области кромѣ гипотезъ, болѣе или менѣе неопредѣленныхъ, мы ничего построить не можемъ.

Отсюда ясно, какъ неправы тѣ, которые предлагаютъ психологію замѣнить физиологіей мозга. Неправы они потому, что то, что мы знаемъ въ области психологіи, отличается несравненно болѣею опредѣленностью, чѣмъ то, что мы знаемъ относительно физиологической основы нашихъ представленій. Напр., возьмемъ ассоціацію двухъ представленій А и В. Роза состоитъ изъ представленій А=извѣстнаго цвѣта и В=извѣстнаго запаха. Здѣсь для насъ все ясно: и содержаніе представленій А и В, и самая связь между ними. Но рассмотримъ, что соответствуетъ имъ съ точки зрѣнія физиологической? Какая-то связь между какими-то нервными элементами. Въ лучшемъ случаѣ мы объ этомъ можемъ составить только лишь какую-нибудь гипотезу. Слѣдовательно, ассоціація съ точки зрѣнія психологической есть *фактъ*, а съ точки зрѣнія физиологической только лишь *гипотеза*. Можно ли при такихъ условіяхъ говорить о возможности замѣны психологіи физиологіей мозга?

Я хочу иллюстрировать это положеніе однимъ любопытнымъ случаемъ. Недавно между вѣнскимъ анатомомъ Штриккеромъ и психологомъ Штумфомъ возникъ такого рода споръ. По поводу одной теоріи Штриккеръ упрекнулъ Штумфа въ томъ, что «должно быть, когда онъ писалъ свою теорію, то не имѣлъ совершенно яснаго представленія относительно строенія мозговой коры», а Штумфъ для возраженія Штриккеру беретъ ту же самую книгу

слѣдующія выраженія: «Совершенно не наше дѣло доказывать, говорилъ Штриккеръ, извѣстны ли намъ эти нервныя пути или нѣтъ. Ассоціація есть несомнѣнный фактъ». «Это положеніе относительно ассоціаціи представленій совсѣмъ не есть *гипотеза*. Выразеніе «ассоціація» перешло также въ физиологію, и здѣсь оно опирается только на *гипотезу*», говоритъ тотъ же авторъ въ другомъ своемъ сочиненіи ¹⁾. Эти показанія для насъ въ высшей степени цѣнны, потому что принадлежатъ анатому и противъ его воли, такъ сказать, показываютъ, что и анатомъ долженъ признать, что психологическіе факты, извѣстные намъ изъ внутренняго опыта, оказываются болѣе достовѣрными, чѣмъ тѣ гипотезы, которыя мы можемъ предлагать по поводу физиологическихъ процессовъ, соответствующихъ психологическимъ.

Отсюда ясно, какъ неправы тѣ, которые говорятъ, что «собственно психологія, какъ таковая, обречена на полное безплодіе; если мы хотимъ раскрыть законы психической жизни, то мы должны изучить строеніе и функціи нашего мозга». Въ дѣйствительности, происходитъ какъ разъ наоборотъ. Анатомъ, приступая къ изученію функцій мозга, идетъ отъ психологическихъ данныхъ, а не наоборотъ. Какимъ образомъ психіатръ могъ бы опредѣлить локализацию афазіи, если бы онъ не исходилъ отъ психологическаго анализа самого факта; какъ онъ, вообще, могъ бы говорить объ афазіи, если бы не изслѣдовалъ явленій афазіи съ точки зрѣнія внутренняго опыта?

Наиболѣе выдающіеся философы держатся защищаемаго здѣсь взгляда. Когда Огюстъ Контъ, отвергая законность психологіи, основанной на внутреннемъ опытѣ, требовалъ вернуться къ френологіи Галля, то Д. С. Милль ²⁾ заявилъ, что «законы психической жизни не могутъ быть выводимы изъ физиологическихъ законовъ нашей нервной организаціи, а потому за всякимъ дѣйствительнымъ знаніемъ послѣдовательности психическихъ явленій впредь (если не всегда, то несомнѣнно еще долгое время) будутъ обращаться къ ихъ прямому изученію путемъ наблюденія и опыта. Такъ какъ такимъ образомъ порядокъ нашихъ психическихъ явленій приходится изучать на нихъ самихъ, а не выводить изъ законовъ какихъ-либо общихъ явленій, то существуетъ, слѣдовательно, отдѣльная и особая наука о духѣ»... «Мнѣ кажется, говорить онъ далѣе, что было бы серьезной ошибкой отказъ отъ психологическаго анализа и попытка построить ученіе о духѣ исключительно на основаніи тѣхъ данныхъ, какія въ настоя-

¹⁾ См. Stumpf. «Tonpsychologie». 1883. В. I, стр. 92—3.

²⁾ «Логика» (русск. пер. 1890) стр. 689.

щее время доставляет физиология. Какъ бы ни была несовершенна наука о духѣ, я безъ колебанія утверждаю, что она значительно болѣе подвинута впередъ, чѣмъ соотвѣтствующая ей часть физиологии, и отвергать ее во имя этой послѣдней кажется мнѣ нарушеніемъ истинныхъ правилъ индуктивной философіи.

Одинъ изъ самыхъ выдающихся представителей современной психологии, Вундтъ, говоритъ слѣдующее: «Нужно подумать о той важной помощи, которую психологическій анализъ нашихъ ощущеній оказываетъ физиологическому изслѣдованію нашихъ органовъ чувствъ и о тѣхъ скудныхъ свѣдѣніяхъ, которыя мы имѣемъ о физиологическомъ субстратѣ сложнѣйшихъ психическихъ процессовъ въ сравненіи съ относительно обстоятельнымъ познаніемъ, которое намъ доставляетъ внутреннее воспріятіе въ этихъ процессахъ. Въ общемъ дѣло складывается такимъ образомъ, что именно тамъ, гдѣ физиология въ настоящее время стоитъ передъ неразрѣшимой проблемой, психология оказываетъ ей руководящія услуги¹⁾».

¹⁾ «Philosophische Studien». В. Х. Н. I. Такимъ образомъ изъ сказаннаго ясно, что знаніе *функций мозга* далеко не можетъ быть въ такой мѣрѣ полезнымъ для психолога, какъ это часто предполагаютъ физиологи (для психологии имѣетъ жизненную важность т. н. «физиология органовъ чувствъ», а это не то, что физиология мозга). Новѣйшій образчикъ попытки замѣнять психологическія объясненія чисто физиологическими мы находимъ въ книгѣ Exner'a: Entwurf z. e. physiologischen Erklärung d. psychischen Erscheinungen. 1894. (Т. I. Vorwort и стр. 3.) «Въ области психическихъ явленій прежде всего нужно было рѣшить вопросъ, доступны ли они естественно-историческому способу разсмотрѣнія или же путь къ этому навсегда для нихъ закрытъ... Если какой-либо психическій феноменъ можетъ быть объясненъ при помощи признанія гипотезы, что извѣстныя нервныя соединенія существуютъ между данными центральными органами, то этотъ феноменъ дѣлается доступнымъ естественно-научному разсмотрѣнію. Данное сочиненіе поставляетъ себѣ задачу показать ихъ объяснимость... «въ немъ будетъ показано, какимъ образомъ психическія явленія могутъ быть объяснены на основаніи нашихъ физиологическихъ познаній. Подъ объясненіемъ психическихъ явленій я разумѣю сведеніе ихъ на извѣстныя намъ другимъ путемъ физиологическіе процессы въ центральной нервной системѣ». См. о понятіи «объясненія» у Милля. «Логика», кн. III, гл. XII, § 1. Замѣчанія противъ такой разработки психологии см. Stumpf. «Tonpsychologie». В. I, 92—3, прим., стр. 289—91. Энергичнѣе всѣхъ противъ такого физиологическаго толкованія психическихъ явленій высказался Вундтъ въ различныхъ сочиненіяхъ, и его мнѣніе приобретаетъ въ нашихъ глазахъ особенную цѣну потому, что онъ самъ первоначально былъ профессоромъ физиологии. См. его «Grundriss d. Psychologie. 1897, стр. 367. «Очеркъ психологии». М. 1897, § 22, 5. «Philos. Stud.». В. VI. Н. 3. (по поводу «физиологической» теоріи чувствъ К. Ланге; ср. по тому же вопросу Lehmann. «Die Hauptgesetze des menschlichen Gefühlslebens». Lpz. 1892, стр. 160—1 и passim). Снециально

Чтобы вы не думали, что только философы понимаютъ такимъ образомъ отношеніе между психологическимъ наблюденіемъ и анатомо-физиологическими условіями мысли, я укажу вамъ, что даже въ медицинѣ, гдѣ въ послѣднее время возникали споры относительно роли анатомическаго изслѣдованія для психопатологии, нѣкоторые психіатры высказывались такимъ же образомъ. Флексигъ утверждалъ, что психіатрія не будетъ прогрессировать до тѣхъ поръ, пока не воспользуется въ болѣе широкихъ размѣрахъ анатоміей мозга, чѣмъ это она дѣлала до сихъ поръ. Въ отвѣтъ на это психіатръ Ниссель сдѣлалъ цѣлый рядъ возраженій¹⁾. По его мнѣнію, ни одинъ психіатръ не можетъ сказать, что тѣ несовершенныя анатомическія изслѣдованія мозга, какія мы въ настоящее время имѣемъ, оказали пользу клинической психіатріи. Онъ находитъ, что собственныя работы Флексига и въ особенности его выводы не представляютъ изъ себя «естественно-научнаго наблюденія, но являются догматизмомъ спекулятивно-анатомической области»... «Онъ не привелъ ни одного доказательства того, что его ассоціативныя волокна имѣютъ что-нибудь общее съ тѣмъ, что мы называемъ ассоціаціей». «Анатомія мозга есть отрасль анатомическихъ наукъ. Анатомія мозга, какъ таковая, не имѣетъ ничего общаго съ психіатріей. Психіатрія обязана своимъ развитіемъ врачамъ, которые никогда не работали въ области анатоміи мозга».

Одинъ анатомъ по поводу огромныхъ успѣховъ анатоміи мозга въ послѣднее время высказалъ надежду, что недалеко то время, когда наши познанія строенія мозга будутъ такъ велики, что мы будемъ въ состояніи построить такую колоссальную модель мозга, въ которой каждое волокно, каждая клѣточка будутъ представлены особо. Такая модель будетъ изъ себя представлять точную копію мозга, его, такъ сказать, фотографію.

Съ своей стороны, я считаю нужнымъ замѣтить, что, если даже наши знанія строенія мозга достигнутъ той степени, о которой говоритъ анатомъ, то все-таки психология не сдѣлается излишней, потому что, чтобы говорить о назначеніи той или другой части мозга, нужно знать психологическіе факты изъ внутренняго опыта.

Stud.». В. Х. Н. I. Ср. Пуль. «Теорія науки и метафизика», стр. 247. Sigwart. «Logik». В. II, стр. 519, 569.

¹⁾ «Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie», 1898. № 2. Статя «Psychiatrie und Hirnanatomie».

ЛЕКЦІЯ ВОСЕМНАДЦАТАЯ.

О психофизическомъ монизмѣ.

Исторія этого ученія.—Отношеніе между физическимъ и психическимъ по этому ученію.—Параллелизмъ и ученіе о тождествѣ.—Происхожденіе психическихъ состояній по этому ученію.—О тождествѣ психическихъ и физическихъ явленій съ точки зрѣнія теоріи познанія.—Причина успѣха психофизическаго монизма.

Въ настоящей лекціи я предполагаю познакомить васъ съ тѣмъ философскимъ ученіемъ о душѣ, которое называется обыкновенно *психофизическимъ монизмомъ* или *параллелизмомъ*.

Для того, чтобы ученіе это сдѣлалось вполне яснымъ, я разсмотрю тѣ историческія условія, при которыхъ оно возникло. Это дастъ намъ возможность понять логическую необходимость, благодаря которой это ученіе должно было возникнуть. Оно именно возникаетъ въ тѣсной связи съ ученіемъ Декарта.

Декартъ для того, чтобы объяснить все существующее, духъ и природу, признавалъ существованіе двухъ субстанцій, духовной и матеріальной, кореннымъ образомъ отличающихся другъ отъ друга. Субстанція духовная обладаетъ только лишь способностью мышленія, но не обладаетъ протяженностью; субстанція матеріальная обладаетъ протяженностью, но не обладаетъ способностью мышленія. Тѣло никогда не бываетъ безъ протяженія, духъ безъ мышленія. Для дѣятельности одной и другой субстанціи существуютъ совершенно своеобразные законы. Субстанція матеріальная подчиняется только механическимъ законамъ, т.-е. она можетъ приходить въ движеніе, можетъ сообщать движеніе другому тѣлу; субстанція духовная можетъ только мыслить. Поэтому Декартъ думалъ, что между матеріальной и духовной субстанціей не можетъ быть никакого *взаимодѣйствія*, т.-е. тѣло не можетъ оказывать никакого воздѣйствія на душу; равнымъ образомъ душа не можетъ оказывать никакого воздѣйствія на тѣло. Движеніе какой-либо матеріальной вещи можетъ получать начало только отъ движенія другой матеріальной вещи. Кромѣ того, Декартъ

встрѣчаетъ другое тѣло и приводитъ это послѣднее въ движеніе, то оно теряетъ ровно столько своего движенія, сколько сообщило его другому тѣлу. Поэтому слѣдуетъ признать, что *количество движенія въ мірѣ неизмѣнно*. Изъ этого слѣдуетъ, что, если бы душа была въ состояніи приводить въ движеніе тѣло, то она въ такомъ случаѣ должна была бы измѣнять общее количество мірового движенія. Но это очевидно невозможно.

Такимъ образомъ, по мнѣнію Декарта, всѣ движенія человѣческаго тѣла должны быть объяснены безъ вмѣшательства духовнаго принципа; тѣло человѣческое есть какъ бы машина, дѣйствія которой совершаются исключительно по механическимъ законамъ, и въ этомъ смыслѣ Декартъ является однимъ изъ родоначальниковъ механическаго толкованія жизненныхъ явленій.

Но, отрицая взаимодѣйствіе, Декартъ не могъ провести послѣдовательно своей точки зрѣнія до конца. На ряду съ отрицаніемъ взаимодѣйствія мы находимъ въ его сочиненіяхъ фактическое признаніе его. Такъ, напр., онъ говоритъ, что душа обладаетъ способностью приводить въ движеніе шпиковидную железу. Однимъ словомъ, Декартъ не могъ освободиться отъ тѣхъ противорѣчій, въ которыя онъ долженъ былъ впасть, отрицая возможность взаимодѣйствія между духомъ и матеріей.

Въ томъ же положеніи мы находимъ это ученіе въ его школѣ. Его послѣдователи, подобно ему, исходили изъ признанія, что тѣло и духъ кореннымъ образомъ другъ отъ друга отличаются, что между ними не можетъ быть взаимодѣйствія, такъ какъ душа можетъ только мыслить, а все тѣлесное можетъ только двигаться. Но они не могли не видѣть, что существуютъ факты, доказывающіе ихъ взаимодѣйствіе. Напр., въ моей душѣ является «желаніе» произвести «движеніе» рукой, и рука приходитъ въ движеніе. Нѣчто психическое (желаніе) оказываетъ *воздѣйствіе* на мое тѣло. Если свѣтовой лучъ дѣйствуетъ на мой глазъ, то я получаю ощущеніе свѣта; слѣдовательно, нѣчто физическое производитъ въ моей душѣ ощущеніе. Какъ объяснить эти факты взаимодѣйствія изъ основныхъ принциповъ Декартовской философіи?

Такъ какъ это взаимодѣйствіе теоретически имъ казалось невозможнымъ, а между тѣмъ фактическое взаимодѣйствіе между психическими и физическими процессами существовало, то послѣдователи Декарта предполагали, что для объясненія его необходимо допустить вмѣшательство Бога. Они представляли себѣ дѣло такъ: когда у меня является «желаніе» произвести движеніе рукой, то я этого не могъ бы сдѣлать, такъ какъ моя душа не въ состояніи производить движеніе тѣла, но Богъ оказываетъ мнѣ

содѣйствіе тѣмъ, что въ этотъ самый моментъ производитъ движеніе моей руки. Точно такимъ же образомъ, когда какое-либо возбужденіе свѣта, звука и т. п. дѣйствуетъ на мои органы чувствъ, то ощущеніе появляется вслѣдствіе вмѣшательства Бога. По представленію картезіанцевъ, воздѣйствіе души на тѣло и тѣла на душу, или, то же самое, *соответствіе* между физическими и психическими процессами возможно только вслѣдствіе вмѣшательства Бога.

Эта теорія носитъ въ исторіи философіи названіе *окказіонализма* ¹⁾, и съ нѣкоторымъ измѣненіемъ появляется впослѣдствіи у Лейбница (1646—1716) подъ именемъ *предустановленной гармоніи*. Лейбницъ такъ же, какъ и Декартъ, не считалъ возможнымъ допустить взаимодѣйствіе между духомъ и матеріей, но не соглашался съ окказіоналистами, такъ какъ думалъ, что, если бы они были правы, что Богъ по поводу каждаго нашего дѣйствія вмѣшивается въ естественный ходъ явленій, то каждый нашъ актъ былъ бы чудомъ.

Чтобы понять его собственную теорію предустановленной гармоніи, мы обратимъ вниманіе на тѣ сравненія, которыя онъ предлагаетъ по поводу ученій о душѣ. По его мнѣнію, мы можемъ представить себѣ двое стѣнныхъ часовъ, которые вполне согласно другъ съ другомъ показываютъ постоянно одно и то же время. Такое согласіе между двумя часами можно представить себѣ происходящимъ вслѣдствіе слѣдующихъ трехъ причинъ. Во-первыхъ, можно представить себѣ, что механизмъ однихъ часовъ соединенъ съ механизмомъ другихъ, такъ что ходъ однихъ часовъ оказываетъ *воздѣйствіе* на ходъ другихъ. Во-вторыхъ, можно себѣ представить, что какой-нибудь искусный рабочий, находящійся между двумя часами, при помощи движенія руки устанавливаетъ согласіе между ними. Въ-третьихъ, можно себѣ представить, что искусный мастеръ заранѣе устроилъ часы такъ, что одни часы могутъ показывать то же, что и другіе.

Такое же самое отношеніе можно себѣ представить существующимъ между тѣломъ и душой. Первый случай—это взаимодѣйствіе, признаваемое въ обиходной жизни; второй случай—это содѣйствіе Бога, признаваемое картезіанской школой, и, наконецъ, третій случай—это предустановленная гармонія Лейбница. Лейбницъ именно думалъ, что Богъ вмѣшивается не каждый разъ, когда нужно установить согласіе между тѣлесными процес-

¹⁾ По этой теоріи, тѣло и душа не суть *причины* въ собственномъ смыслѣ, но они суть случайныя или кажущіяся причины (*causae per occasionem*) для измѣненій, совершающихся въ томъ или другомъ. Они суть только поводъ, случай для дѣйствія истинной причины—Бога.

сами и психическими, а что онъ установилъ разъ навсегда, что такому-то опредѣленному психическому процессу долженъ соответствовать такой-то матеріальный, такому-то матеріальному процессу—такой-то духовный. Этимъ и объясняется, отчего между матеріальными и духовными процессами существуетъ постоянное соответствіе ¹⁾.

Тотъ же вопросъ о согласіи между явленіями психическими и физическими Спиноза (1632—1677) рѣшилъ совершенно своеобразно. Онъ также исходилъ изъ Декартовскихъ основныхъ принциповъ о коренномъ различіи между психическимъ и физическимъ. Онъ также, подобно Декарту, думалъ, что для психической и физической сферы существуютъ особенные законы, что между душой и тѣломъ не существуетъ никакого взаимодѣйствія, что душа не можетъ вмѣшиваться въ дѣйствія тѣла ²⁾, что всѣ матеріальныя явленія, совершающіяся въ нашемъ организмѣ, объясняются исключительно механическими законами. Наше тѣло можетъ совершать цѣлый рядъ цѣлесообразныхъ движеній безъ всякаго вмѣшательства души; такъ, напр., лунатикъ, человѣкъ, находящійся въ состояніи сомнамбулизма, совершаетъ цѣлый рядъ вполне цѣлесообразныхъ движеній, а вѣдь несомнѣнно, что въ такихъ дѣйствіяхъ, совершающихся безъ сознанія, душа не принимаетъ никакого участія. То же самое нужно сказать и относительно инстинктивныхъ движеній, которыя точно такъ же свой цѣлесообразный характеръ получаютъ не отъ воздѣйствія души, а исключительно отъ тѣла.

Спиноза думалъ, что то удивительное согласіе, которое существуетъ между дѣйствіями психическими и физическими, можетъ быть объяснено только лишь однимъ допущеніемъ, именно допущеніемъ, что душа и тѣло это *одно и то же*, но только разсматриваемое съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія.

Спиноза, соглашаясь съ Декартомъ, что существуетъ коренное различіе между физическимъ и психическимъ, не былъ согласенъ съ тѣмъ, что для объясненія всего существующаго необходимо принимать *два* субстанціи, духовную и матеріальную, и думалъ, что достаточно признать *одну* субстанцію. По его мнѣнію, эта субстанція, непосредственно недоступная человѣческому познанію, открывается его уму въ формѣ атрибутовъ, изъ которыхъ для человѣческаго познанія доступны два, именно: мышленіе и протяженность.

Замѣтимъ, такимъ образомъ, что, по мнѣнію Спинозы, есть

¹⁾ «Leibnitii Opera philosophica». Изд. Erdmann'a, стр. 134—5.

²⁾ См. «Ethica», III, prop. 2 scholium.

одна субстанція, которая обнаруживается въ формѣ двухъ атрибутовъ; но въ дѣйствительности мышленіе и протяженность есть обнаруженіе *одной и той же* субстанціи. Въ сущности они представляютъ одно и то же, понимаемое нами различнымъ образомъ, такъ сказать, съ двухъ точекъ зрѣнія. При такомъ предположеніи весьма легко разрѣшается вопросъ о соотвѣтствіи между физическимъ и психическимъ. Они на самомъ дѣлѣ одно и то же, а потому и понятно, почему между ними существуетъ полное соотвѣтствіе, которое Спиноза формулировалъ въ выраженіи «порядокъ и связь представлений есть то же самое, что порядокъ и связь вещей».

Только при предположеніи *тождества* между психическимъ и физическимъ могло быть понятно соотвѣтствіе между ними. Когда же онъ говоритъ, что духъ и матерія есть одно и то же, но только разсматриваемое съ различныхъ точекъ зрѣнія, то это его объясненіе не совсемъ ясно, и только при разсмотрѣніи современныхъ ученій оно можетъ сдѣлаться понятнымъ.

Перейдемъ, поэтому, ко взглядамъ современныхъ философовъ на тотъ же вопросъ.

Въ текущемъ столѣтіи опытные науки: анатомія, физиологія, химія и др., доставили огромный матеріалъ, доказывающій *соотвѣтствіе* между физическими и психическими явленіями. Известно, что въ животномъ царствѣ тѣмъ совершеннѣе устроена первая система, тѣмъ болѣе высокія психическія способности ей соотвѣтствуютъ. Умственная дѣятельность сопровождается измѣненіемъ кровообращенія въ мозгу; съ пониженіемъ дѣятельности мозга понижается и дѣятельность психическая; съ уничтоженіемъ тѣхъ или другихъ частей мозга выпадаютъ соотвѣтствующія части въ психической сферѣ. Существуетъ еще множество различныхъ фактовъ, указывающихъ на то, что вмѣстѣ съ измѣненіемъ въ физической сферѣ происходятъ соотвѣтствующія измѣненія и въ психической сферѣ, и, наоборотъ, вмѣстѣ съ измѣненіемъ въ сферѣ психической совершаются измѣненія въ сферѣ физической ¹⁾.

Защитники матеріализма старались истолковать эти факты такимъ образомъ, что психическое есть продуктъ физического, что физическое является *причиной* психическихъ процессовъ, что оно порождаетъ ихъ. Это они доказываютъ главнымъ образомъ тѣмъ соображеніемъ, что физическое безъ психического мыс-

лимо; напр., кровообращеніе, пищевареніе, дыханіе мыслимы безъ соотвѣтствующихъ психическихъ процессовъ, между тѣмъ какъ психическое *безъ* физическаго немыслимо.

Ошибочность этого взгляда заключается въ томъ, что матеріалисты неправильно понимаютъ слово *причинность*: обыкновенно подъ причиной они понимаютъ нѣчто творческое, созидющее, между тѣмъ какъ съ строго эмпирической точки зрѣнія такое пониманіе причинности неправильно. Если мы говоримъ, что А есть причина В, то мы этимъ вовсе не имѣемъ въ виду сказать, что мы постигли внутреннюю связь, находящуюся между А и В. Единственно, что мы можемъ утверждать, сводится къ признанію, что, *когда* появляется А, то вмѣстѣ съ нимъ появляется и В, когда нѣтъ А, то нѣтъ и В и т. д. Больше мы ничего не желаемъ высказывать, когда утверждаемъ, что между А и В есть причинная связь.

Это подало поводъ для современныхъ эмпириковъ-философовъ сдѣлать попытку устранить самое понятіе причинности и вмѣсто него ввести понятіе *функциональнаго отношенія*, которое употребляется въ математикѣ.

Что такое функциональное отношеніе, весьма легко пояснить при помощи слѣдующаго примѣра. Мы имѣемъ выраженіе для площади круга $K = \pi r^2$. Между этими двумя величинами существуетъ функциональное отношеніе. Это нужно понимать такъ: величина K и величина r могутъ измѣняться, т.-е. увеличиваться или уменьшаться, но измѣненія одной величины и другой связаны определеннымъ образомъ другъ съ другомъ, и именно такимъ образомъ, что, если увеличивается K , т.-е. площадь круга, то увеличивается и r , т.-е. радіусъ круга; если уменьшается K , то уменьшается и r , и наоборотъ. Однимъ словомъ, сущность функциональнаго отношенія заключается въ томъ, что съ измѣненіемъ одной величины связывается определенное измѣненіе и другой величины.

Авенариусъ и Махъ предполагали, что было бы вполне целесообразно, если бы вмѣсто понятія причинности ¹⁾ ввести въ науку понятіе функциональнаго отношенія ²⁾. По мнѣнію Авена-

¹⁾ Махъ въ «Populär-wissenschaftliche Vorträge», 2-е изд., 1897, стр. 276, говоритъ: «Я надѣюсь, что будущее естествознаніе совершенно устранить понятія причины и слѣдствія, которыя не только для меня одного имѣютъ характеръ *фетишизма*, вслѣдствіе ихъ формальной неясности». Больцманъ въ своихъ «Vorlesungen über die Principe der Mechanik», I, 1897, говоритъ, что онъ въ своемъ изложеніи избѣгалъ понятій причины и слѣдствія.

²⁾ Изъ современныхъ философовъ не всѣ, разумѣется, соглашались съ совершеннымъ отождествленіемъ понятія функціи съ понятіемъ причинности.

¹⁾ Многочисленные факты этого рода собраны въ статьѣ Iliu Socoliu «Der psychologische Monismus» въ «Zeitschrift für immanente Philosophie». В. I. Н. I. См. также выше, лекцію 4-ю.

рису, напр., въ отношеніяхъ между физическимъ и психическимъ всего цѣлесообразнѣе ввести понятіе функціональнаго отношенія, и тогда многія трудности были бы устранены. Подобно тому, какъ въ математической функціи безразлично, которую изъ двухъ величинъ мы будемъ называть *независимой* переменнѣй и которую *зависимой* переменнѣй, такъ и здѣсь: мы можемъ физическое считать независимо переменнымъ, тогда психическое будетъ зависимо переменнымъ, и наоборотъ; мы можемъ психическое считать независимо переменнымъ, тогда физическое будетъ зависимо переменнымъ. Такимъ образомъ выражается какъ зависимость физическаго отъ психическаго, такъ и психическаго отъ физическаго ¹⁾. Если бы мы это могли признать, то мы могли бы сказать, что явленія физическія и соотвѣтствующія имъ явленія психическія совершаются *одновременно* ²⁾. Мы уже не сказали бы, что психическіе процессы созидаются физическими, или наоборотъ, а будемъ только говорить, что, *когда* у насъ въ душѣ есть тѣ или другіе психическіе процессы, то въ это время въ нашемъ организмѣ совершаются тѣ или другіе матеріальные процессы; мы можемъ сказать, что, *когда* у насъ въ мозгу совершаются тѣ или другіе физиологическіе процессы, въ душѣ совершаются тѣ или другіе соотвѣтствующіе имъ психическіе процессы. Мы будемъ говорить, что психическіе процессы и соотвѣтствующіе имъ физическіе совершаются одновременно, *рядомъ другъ съ другомъ* или, какъ нѣкоторые выражаются, *параллельно другъ другу*. Употребляя въ этомъ случаѣ терминъ «параллельно», философы хотятъ только сказать, что подобно тому, какъ двѣ параллельныя линіи идутъ рядомъ другъ съ другомъ, не встрѣ-

Такъ, напр., Кюльпе думаетъ, что для естественныхъ явленій понятіе функціи нужно сдѣлать присоединеніемъ элемента *времени*, потому что только временно предшествующій факторъ всегда считается независимо-переменнымъ по отношенію къ послѣдующему. Кромѣ того, не всѣ слѣдующія во времени событія и находящіяся въ функціональномъ отношеніи мы можемъ считать причинно связанными. Для этого нужно прибавить еще одинъ специфическій признакъ, это именно возможность оказывать извѣстное *вліяніе*. «Zeitschrift für Hypnotismus». В. VII. Н. 1—2, стр. 104—5. Ср. также возраженія Вундта. «Philos. Stud.». В. XIII, стр. 326, и д. 412—428.

¹⁾ Вообще, мы психическое называемъ функціей физическаго, зависящимъ отъ него и наоборотъ, поскольку между обоими существуетъ такое постоянное или закономѣрное отношеніе, что отъ бытія и измѣненій одного мы можемъ заключать къ измѣненіямъ другого (Fechner. «Psychophysik». В. I, стр. 8).

²⁾ Тѣмъ болѣе, что нѣтъ рѣшительно никакой возможности научно доказать, что въ отношеніи между физическими и психическими явленіями существуетъ *последовательность*, и потому остается допустить только отношеніе одновременности (см. выше, стр. 154 и д.).

чаясь, такъ и физическіе и психическіе процессы совершаются рядомъ другъ съ другомъ, не соединяясь между собою, не вступаая между собою во взаимодействіе ¹⁾.

Легко видѣть, что современные защитники ученія о параллелизмѣ психическихъ и физическихъ явленій стоятъ на той же самой точкѣ зрѣнія, на какой стояли Декартъ, окказіоналисты, Лейбницъ, когда они допускали существованіе двухъ міровъ, не вступающихъ другъ съ другомъ во взаимодействіе. И современные параллелисты признаютъ два различныхъ закона для физическаго и психическаго міровъ. Физическое представляетъ отдѣльный замкнутый кругъ явленій. Оно объясняется только физическимъ. Здѣсь царятъ исключительно законы механики. Движеніе матеріальнаго получаетъ начало изъ движенія матеріальнаго, психическое объясняется изъ психическаго, *получаетъ начало только изъ психическаго*. Здѣсь царитъ своя собственная причинность, именно, такъ называемая *психическая* причинность. Напр., если за какимъ-нибудь «представленіемъ» А слѣдуетъ «чувство» В, то мы можемъ сказать, что А, нѣчто психическое, есть *причина* В. Причинность въ психической сферѣ представляетъ изъ себя также нѣчто замкнутое.

Такимъ образомъ, и по представленію современныхъ параллелистовъ, есть какъ будто бы два міра, замкнутыхъ и отдѣленныхъ другъ отъ друга, въ которыхъ процессы совершаются въ согласіи другъ съ другомъ, совершенно такъ, какъ у Лейбница, по его предустановленной гармоніи.

Но современные философы, разумѣется, не могли обойти вопроса, отчего дѣйствія этихъ двухъ различныхъ міровъ находятся другъ съ другомъ въ опредѣленномъ соотвѣтствіи, и въ этомъ вопросѣ является различіе между двумя группами философовъ. Одни утверждаютъ, что вполне достаточно констатировать связь, существующую между физическимъ и психическимъ, вполне достаточно сказать, что они совершаются параллельно другъ съ другомъ. Другіе находятъ, что этого мало, что нужно объяснить, какая существуетъ внутренняя связь между психическимъ и физическимъ, благодаря которой устанавливается указанное соотношеніе, и думаютъ, что это можно сдѣлать, если признать *тождество* психическихъ и физическихъ явленій. Пер-

¹⁾ Иначе объясняетъ это выраженіе Кюльпе: «Такъ какъ двѣ линіи, идущія параллельно другъ къ другу, могутъ быть разсматриваемы, какъ функціонально зависящія другъ отъ друга, то въ выраженіи «психофизическій параллелизмъ» имѣется въ виду указать, что между физическими и психическими процессами существуетъ функціональное отношеніе» (Külpe, ук. ст., стр. 115).

выхъ можно назвать сторонниками *эмпирическаго параллелизма*, вторыхъ можно назвать сторонниками *монизма* или ученія о *единствѣ, тождествѣ* психическаго и физическаго. Ихъ называютъ также сторонниками психофизическаго *монизма* или *неоспинозизма*. Этимъ послѣднимъ названіемъ желаютъ указать на связь, существующую между современными ученіями и ученіемъ Спинозы¹⁾.

Прежде, чѣмъ перейти къ уясненію вопроса, почему между физическими и психическими процессами существуетъ закономѣрное соотвѣтствіе, я покажу, какимъ образомъ защитники психофизическаго параллелизма объясняютъ то положеніе, что психическое имѣетъ своимъ источникомъ всегда психическое же. Этому положенію, кажется, противорѣчитъ самое простое наблюденіе. Напр., колокольчикъ дрожить; у насъ появляется ощущеніе звука. Самое естественное объясненіе, повидимому, заключалось бы въ томъ, что дрожаніе колокольчика (нѣчто физическое) есть причина появленія ощущенія (чего-то психическаго). Защитники же психофизическаго параллелизма находятъ, что это было бы неправильно, потому что ощущеніе, по ихъ теоріи, должно рождаться изъ ощущенія; но объяснить это для нихъ въ высшей степени трудно, потому что, не будь дрожанія колокольчика, ощущеніе звука не могло бы возникнуть.

Защитники психофизическаго параллелизма, чтобы доказать, что психическія явленія имѣютъ своимъ источникомъ только психическое, указываютъ на то обстоятельство, что всякому психическому процессу соотвѣтствуетъ какой-нибудь физиологическій, и, наоборотъ, *всякій физиологическій процессъ сопровождается у насъ въ мозгу определеннымъ психическимъ*, хотя бы послѣдній не могъ быть открытъ нами. Когда мы имѣемъ какой-нибудь физическій рядъ, то мы далеко не въ состояніи указать всей той совокупности условій, которыя участвуютъ въ порожденіи его; напр., для простолюдина полетъ ядра изъ пушки есть результатъ сжиганія пороха, а то, что здѣсь есть еще такіе промежуточные процессы, какъ образованіе газовъ, обладающихъ

¹⁾ Нѣкоторые философы, впрочемъ, признавая тождество между психическими и физическими явленіями, утверждаютъ, что они остаются на эмпирической точкѣ зрѣнія. Гейдингъ, напр. («Психологія», 1898, стр. 55), говоритъ: «Теорія (тождества), къ которой мы здѣсь пришли, вовсе, однако, не есть полное рѣшеніе проблемы объ отношеніи тѣла и души. Она представляетъ лишь эмпирическую формулу, опредѣленіе того, какъ представляется пока это отношеніе, если, слѣдуя указаніямъ опыта, принимать во вниманіе тѣсную связь между тѣломъ и духомъ и въ то же время невозможность привести одну область къ другой... Мы не предлагаемъ никакого ученія о внутреннемъ отношеніи между духомъ и матеріей».

извѣстною упругостью, вліяніе упругости, вліяніе земного притяженія, сопротивленіе воздуха и т. п., ему остается совершенно неизвѣстнымъ. Въ такомъ же положеніи находимся и мы, когда желаемъ опредѣлить причины появленія звуковаго ощущенія послѣ того, какъ произошло дрожаніе колокольчика. Что дрожаніе колокольчика было въ числѣ условій, предшествовавшихъ появленію звуковаго ощущенія, это несомнѣнно, а что существуютъ еще многочисленныя психическія состоянія, которыя предшествуютъ появленію ощущенія звука—это остается для насъ неизвѣстнымъ. Вотъ эти-то многочисленныя психическія состоянія и являются, по мнѣнію сторонниковъ психофизическаго параллелизма, источникомъ возникновенія ощущенія звука, однимъ изъ поводовъ котораго являются и физиологическія измѣненія, порождаемыя дрожаніемъ колокольчика. Таково объясненіе того положенія, что психическое имѣетъ своимъ источникомъ психическое же¹⁾.

Разсмотримъ теперь ученіе о *монизмѣ*, именно тотъ необходимый выводъ изъ ученія психофизическаго параллелизма, по которому психическое и физическое суть двѣ стороны одного и того же, но только разсматриваемое съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія. Обоснованіе тождества психическаго и физическаго является однимъ изъ самыхъ слабыхъ пунктовъ психофизическаго монизма.

Защитники монизма предлагаютъ слѣдующее толкованіе тождества съ точки зрѣнія *теоріи познанія*.

Вообще, съ точки зрѣнія популярной теоріи познанія, существуетъ огромное различіе между духовнымъ міромъ и мате-

¹⁾ См. Вундтъ. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ». Спб. 1894. Паульсенъ («Введеніе въ философію». 2-е изд., 1899 г., стр. 94—95) объясняетъ это нѣсколько иначе. Для Гейдингъ вопросъ о возникновеніи психическаго изъ физическаго не представляетъ никакой трудности; если мы объяснимъ возникновеніе мозговыхъ движеній изъ возбужденій, идущихъ извнѣ, то этого вполне достаточно, потому что психическое есть только другая сторона физическаго. «Вѣдь гипотеза тождественности прямо говоритъ, что дѣятельное въ тѣлесныхъ явленіяхъ отличается такимъ свойствомъ, что оно въ то же время соотвѣтственнымъ образомъ проявляется какъ сознаніе. Ощущеніе, которое я имѣю въ данную минуту, соотвѣтствуетъ одновременному состоянію моего мозга, потому что одна и та же сущность проявляетъ свою дѣятельность въ сознаніи и въ мозгу. Въ такомъ случаѣ все равно, скажу ли я вмѣстѣ съ обыкновеннымъ ученіемъ о взаимодѣйствіи, что раздраженіе вызываетъ мозговой процессъ, который въ свою очередь посредствомъ возбужденія души производитъ ощущеніе, или же вмѣстѣ съ гипотезой тождественности скажу, что раздраженіе вызываетъ мозговой процессъ, для самонаблюденія являющійся ощущеніемъ» («Психол.», стр. 55).

риальнымъ, между субъектомъ и объектомъ, между «я» и «не-я». Въ дѣйствительности это невѣрно. Матеріальныя вещи и матеріальные процессы, съ одной стороны, и психическія явленія, съ другой, вовсе не различны по своему роду. Оба они подходятъ подъ понятіе явленій сознанія, и явленія эти притомъ взаимно соотносятся между собою. Ихъ различіе или ихъ противоположность состоитъ лишь въ томъ, что первый видъ явленій можно объективировать, а второй этого свойства лишенъ»¹⁾. Т.-е., другими словами, между міромъ внутреннимъ и міромъ внѣшнимъ нѣтъ того различія, какъ это обыкновенно признается. Одно и то же содержаніе можетъ быть и внутреннимъ, и внѣшнимъ, смотря по тому, съ какой точки зрѣнія мы будемъ смотрѣть на него. Отсюда получается вообще различіе внѣшняго и внутреннего.

Но разберемъ прежде всего, что такое внутренний и внѣшній? Если мы рассматриваемъ какую-нибудь вещь, находящуюся внѣ насъ, камень, воду, то это предметъ внѣшняго наблюденія. Если мы воспринимаемъ какую-нибудь «идею», «ощущеніе», то это есть нѣчто внутреннее. Съ этой точки зрѣнія мозгъ, напр., есть нѣчто внѣшнее. Онъ представляетъ изъ себя мягкую, бѣловатую массу, обладающую протяженностью и другими свойствами.

Теперь нужно показать, что мозгъ и психическій процессъ суть двѣ стороны одного и того же явленія. Это кажется вещью совершенно немыслимой, потому что между физическимъ и между психическимъ существомъ коренное различіе: одно протяженно, другое непротяженно. Какъ же они могутъ представлять изъ себя одно и то же? Трудность кажется неразрѣшимой, но защитники монизма исходятъ изъ того положенія, что въ дѣйствительности, съ точки зрѣнія теоріи познанія, между матеріальными и между психическими процессами нѣтъ коренного различія, потому что все матеріальное есть не что иное, какъ совокупность нашихъ представленій. Что такое, напр., кусокъ камня? Кусокъ камня имѣетъ извѣстную протяженность, извѣстную тяжесть, цвѣтъ, шероховатость и т. д., но пространство, цвѣтъ, тяжесть, шероховатость суть не что иное, какъ наши ощущенія, такъ что камень есть въ дѣйствительности совокупность нашихъ ощущеній, т.-е. психическихъ элементовъ. Если мы говоримъ о матеріальныхъ вещахъ, то въ дѣйствительности мы говоримъ о нихъ, какъ о совокупности психическихъ элементовъ; а что наша душа есть извѣстная совокупность мыслей, чувствъ, желаній и т. д., это понятно само собой.

¹⁾ Риль. «Теорія науки и метафизика», стр. 225. Вундтъ. «Очеркъ психологіи». § 22. *Taine*. «De l'Intelligence». Кн. IV, гл. IX.

Такимъ образомъ ясно, что между психическимъ и физическимъ, съ точки зрѣнія теоріи познанія, нѣтъ существеннаго различія; они, такъ сказать, сотканы изъ одного и того же матеріала, а это дѣлаетъ понятнымъ ихъ тождество другъ съ другомъ, а также и то, что они составляютъ двѣ стороны одного и того же явленія, что мозгъ и психическія явленія суть одно и то же, рассматриваемое съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія¹⁾.

Это можно пояснить при помощи слѣдующаго примѣра. Если я, напр., «мыслю», у меня есть какое-нибудь «желаніе», какое-нибудь «волевое» рѣшеніе, то у меня въ мозгу совершаются процессы движенія какихъ-нибудь мозговыхъ частицъ и т. п. Изъ моего внутреннего опыта я знаю, что у меня есть такая-то мысль, такое-то чувство. Но если бы въ то время, какъ я мыслю, какой-нибудь фізіологъ при помощи какихъ-нибудь усовершенствованныхъ приборовъ сталъ рассматривать тѣ процессы, которые совершаются у меня въ мозгу, то онъ воспринялъ бы то же самое, что я воспринимаю, но только съ другой стороны, т.-е. то, что я называю мыслью, для него оказалось бы движеніемъ частицъ мозга. Различіе между мыслью и движеніемъ частицъ мозга истекаетъ оттого, что мы одно и то же рассматриваемъ съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія: то, что я рассматриваю *изнутри*, то фізіологъ рассматриваетъ *извне*; на самомъ же дѣлѣ то, что мы оба рассматриваемъ, есть одно и то же. Положеніе вещей здѣсь таково, что въ одно время одну и ту же вещь съ обѣихъ точекъ зрѣнія мы рассматривать не можемъ. Различіе же происходитъ вслѣдствіе того, что мы рассматриваемъ съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія.

Такъ нужно понимать ту мысль, что духовное и матеріальное есть одно и то же, рассматриваемое съ двухъ точекъ зрѣнія: съ внутренней и внѣшней.

¹⁾ «Причинная связь,—говоритъ одинъ изъ новѣйшихъ представителей этого ученія, *Юдль*,—существуетъ съ одной стороны между нейрологическими процессами, съ другой стороны между процессами сознанія. Сознаніе не можетъ превратиться въ нервное движеніе, а движеніе не можетъ превратиться въ сознаніе, подобно тому, какъ теплота превращается въ работу. Процессы движенія въ мозгу не вызываютъ явленія сознанія, но только образуютъ физическую или объективную обратную сторону для наблюдателя, который не является субъектомъ этихъ процессовъ, но рассматриваетъ ихъ извнѣ, какъ часть объективнаго міра. Явленія сознанія или духовныя состоянія, которые, какъ таковыя, не могутъ произвести никакого движенія во внѣшнемъ мірѣ, образуютъ только субъективную или психическую сторону для наблюдателя, который воспринимаетъ эти движенія, какъ движенія своего собственнаго тѣла, и являются въ то же время субъектомъ». См. его «Lehrbuch d. Psychologie». 1896, стр. 74.

Этимъ объясняется все. Когда юккационалисты признавали согласіе между психическимъ и физическимъ, то для нихъ физическое и психическое были *два* различныхъ міра, между которыми они признавали параллелизмъ. Сторонники монизма находятъ въ иномъ положеніи. Они просто принимаютъ *тождество* того и другого процесса. «Мы не въ правѣ сказать, говорить Риль, что воля только *соотвѣтствуетъ* иннерваціи мозга; мы должны, напротивъ, сказать рѣшительно, что воля *одинъ и тотъ же* процессъ, являющійся объективному созерцанію какъ центральная иннервація, а субъективному—какъ импульсъ воли» ¹⁾.

Защитники психофизического монизма непонятность тождества психического и физического старались пояснить при помощи различныхъ образныхъ сравненій.

Фехнеръ, одинъ изъ самыхъ выдающихся защитниковъ этого ученія, въ послѣднее время, для поясненія того положенія, что психическое и физическое суть двѣ стороны одного и того же явленія, пользовался слѣдующимъ сравненіемъ. Представьте себѣ кругъ. Если вы находитесь внутри круга, то окружность вамъ покажется вогнутой; если вы станете внѣ круга, то та же самая окружность покажется вамъ выпуклой. Это сравненіе показываетъ, что одна и та же вещь, разсматриваемая съ двухъ различныхъ точекъ зрѣнія, можетъ представляться намъ различно. Точно такимъ же образомъ и въ отношеніяхъ между психическимъ и физическимъ. Одно и то же, разсматриваемое изнутри, представляется психическимъ, разсматриваемое извнѣ, представляется намъ физическимъ. Другое его сравненіе, кажется, лучше изображаетъ отношеніе между психическимъ и физическимъ. «Солнечная система, разсматриваемая съ солнца, представляетъ совсѣмъ другой видъ, чѣмъ съ земли. Оттуда она представляетъ Коперниковскій міръ, отсюда—Птолемеевскій. Нѣтъ возможности одному и тому же наблюдать обѣ міровыхъ системы, хотя онѣ обѣ нераздѣльно связаны» ²⁾.

Подобное же сравненіе приводитъ и *Тэнъ*: онъ уподобляетъ все существующее книгѣ, написанной на двухъ языкахъ, изъ которыхъ одинъ представляетъ оригиналъ, а другой переводъ этого оригинала. Оригиналъ—это психическое, а переводъ—это физическое. Одно и то же содержаніе въ двухъ различныхъ видахъ ³⁾.

Всѣ эти сравненія преслѣдуютъ одну цѣль: они желаютъ

показать, что мы не можемъ воспринимать психическое *и въ то же время* воспринимать и другую сторону его, т.-е. физическое. То, что лежитъ въ основаніи физическаго и психическаго заразъ, можетъ быть разсматриваемо только съ одной стороны—или съ внутренней (психическое), или съ внѣшней (физическое).

Самое лучшее сравненіе, на мой взглядъ, предложилъ *Эббинггаусъ*. Представимъ себѣ шарообразныя чашки, вложенныя одна въ другую. Представимъ себѣ далѣе, что поверхности этихъ чашекъ обладаютъ способностью воспринимать. Легко понять, что однѣ поверхности воспринимали бы только выпуклыя поверхности, а другія только лишь вогнутыя, не подозревая даже, что воспринимаемое ими въ одно и то же время представляетъ какъ вогнутость, такъ и выпуклость. Но если бы какое-нибудь существо, напр., человекъ, разсматривало бы то же самое, то оно увидѣло бы, что они представляютъ одно и то же. Въ такомъ же положеніи находимся и мы, когда мы разсматриваемъ насъ самихъ; мы можемъ самихъ себя созерцать или изнутри, или только извнѣ, и одинъ разъ мы воспринимаемъ себя или только какъ духовное, или какъ физическое.

Этимъ сравненіемъ Эббинггаусъ хочетъ сказать, что намъ кажется, будто духовныя и матеріальныя явленія различны, но только потому, что мы ихъ воспринимаемъ различными путями; если бы мы ихъ могли воспринять одновременно, то они показались бы намъ однимъ и тѣмъ же ¹⁾.

¹⁾ *Ebbinghaus*. «Grundzüge d. Psychologie», стр. 41. Привожу изъ сочиненія еще одно мѣсто, которое является весьма характернымъ для современнаго монистическаго ученія. «Духъ и матерія совсѣмъ не различны и не суть гетерогенны. Предметы такъ называемаго внѣшняго міра состоятъ изъ извѣстныхъ комбинацій и отношеній тѣхъ же элементовъ ощущеній и интуицій, которыя въ другихъ отношеніяхъ составляютъ содержаніе души. Матеріальныя вещи и душа частью, такъ сказать, *сотканы изъ одного и того же основного матеріала*. Нашъ взглядъ на отношеніе между духовнымъ и матеріальнымъ состоитъ въ томъ, что всякій разъ, какъ въ душѣ имѣютъ мѣсто мысли, желанія и проч., въ то же время имѣетъ мѣсто то, что мы называемъ «быть видимымъ, быть осязаемымъ» (*gesehen—oder getastet werden*) и что эти мысли и чувства существуютъ не просто, но *и въ то же время*, какъ извѣстные матеріальные и специально нервные процессы, они созерцаются и могутъ быть созерцаемы. Эти созерцанія существуютъ не сами для себя, какъ нѣчто абсолютно объективное, но они суть *явленія*, т.-е. они опять существуютъ въ предѣлахъ такихъ реальностей, которыя для самихъ себя являются душами. Хотя они совершенно отдѣлены отъ мыслей и желаній, которыя созерцаются и существуютъ въ предѣлахъ совсѣмъ другихъ единствъ сознанія, но они, какъ духовныя содержанія, составляютъ нѣчто родственное. Объ абсолютномъ различіи обоихъ отно-

¹⁾ «Теорія науки и метафизика», стр. 231.

²⁾ «Elemente d. Psychophysik». В. I, стр. 3.

³⁾ *Taine*. «De l'Intelligence». Кн. IV, гл. IX.

Такова сущность психофизического монизма, который мы должны тщательно отличать от психофизического или эмпирического параллелизма. Эмпирический параллелизм есть эмпирическое учение, которое только констатирует существование определеннаго соответствія между психическими и физическими явлениями; психофизическій же монизм стремится *объяснить* такое соответствіе при помощи признанія ихъ единства. Можно быть сторонникомъ эмпирическаго параллелизма, не заходя такъ далеко, чтобы искать объясненія его—тѣмъ болѣе, что эти объясненія по большей части ведутъ къ метафизическимъ гипотезамъ.

Вотъ почему слѣдуетъ тщательно отличать одного сторонника параллелизма отъ другого¹⁾. Напр., *Авенариусъ* является сторонникомъ только эмпирическаго параллелизма, такъ какъ онъ считаетъ совсѣмъ неправильнымъ тотъ монизмъ, по которому мозгъ и душа суть двѣ стороны одного и того же явленія²⁾.

сящихъ другъ къ другу обнаруженій и о возникающихъ вслѣдствіе этого трудностяхъ не можетъ быть, слѣдовательно, и рѣчи» (стр. 46).

1) Слѣдуетъ, напр., отличать старый монизмъ отъ современнаго. «Спинозовское ученіе, по мнѣнію *Гейманса*, совершенно отличается отъ современнаго монизма. Спинозовское ученіе объ атрибутахъ сводится къ слѣдующему. Оно разсматриваетъ физическое и психическое, какъ два координированныхъ, одинаково первоначальныхъ и въ одинаковомъ смыслѣ реальныхъ и въ одинаковой полнотѣ данныхъ ряда явленій, которые непосредственно возникаютъ изъ природы абсолютнаго, и только въ нихъ связаны другъ съ другомъ. Каждый изъ этихъ рядовъ имѣетъ свою собственную законотѣрность и свой собственный характеръ, рѣзко выраженный, по содержанію несравнимый съ характеромъ другого ряда. Нигдѣ и никомъ образомъ они не дѣйствуютъ другъ на друга и какъ мало изъ нихъ можно узнать о возможныхъ дальнѣйшихъ атрибутахъ абсолютнаго, такъ же мало одно изъ нихъ содержитъ указаніе на другое. Это ученіе приближается къ дуализму въ томъ смыслѣ, что, хотя загадка взаимодѣйствія двухъ субстанцій устранена, но взаимнѣе ея является проблема взаимодѣйствія между субстанціей и атрибутами».

Это ученіе не тождественно съ современными теоріями потому, что эти послѣднія всѣ носятъ *идеалистическій* характеръ, т.-е. имѣютъ непосредственную связь съ гносеологическимъ идеализмомъ». *Heymans*. «Zur Parallelismusfrage» въ «Zeitschrift f. Psychologie u. Phys. d. Sinnesorg». B. XVII. 1898.

2) «Съ элиминаціей психическаго, — говоритъ *Авенариусъ* въ статьѣ «О предметѣ психологіи», — какъ чего-то внутренняго, какъ внутренней стороны, падаетъ параллелизмъ внутренняго и внѣшняго, внутренняго и внѣшняго бытія, внутренней и внѣшней стороны мозга, матеріи, міра, однимъ словомъ, падаетъ параллелизмъ такъ называемаго психическаго и физическаго».

Эмпирический параллелизмъ онъ признаетъ. «Анализъ полнаго опыта показалъ, что такъ называемый метафизическій параллелизмъ есть только извращеніе эмпирическаго. Эмпирический параллелизмъ бываетъ двоякаго

Гейфдингъ оказывается параллелистомъ другого типа; онъ признаетъ единство духа и матеріи, но не задается вопросомъ о томъ, какова сущность того одинаго принципа, двумя сторонами котораго оказывается духъ и матерія, при чемъ онъ считаетъ необходимымъ прибавить, что его теорія не исключаетъ возможности построенія метафизической гипотезы. *Вундтъ* отличаетъ эти двѣ точки зрѣнія. Въ эмпирической психологіи онъ является сторонникомъ эмпирическаго параллелизма; въ своей метафизикѣ онъ считаетъ нужнымъ признать *единое*, лежащее въ основаніи физическихъ и психическихъ явленій¹⁾.

Гербертъ Спенсеръ является монистомъ въ смыслѣ Спинозы. Подобно тому, какъ Спиноза думаетъ, что въ основаніи всѣхъ явленій лежитъ одна субстанція, атрибутами которой является духъ и матерія, точно такъ же и Спенсеръ предполагаетъ, что въ основаніи всѣхъ явленій лежитъ невѣдомая, непостижимая *реальность*, обнаруженіемъ которой является духъ и матерія. Признаніемъ какой-то вещи въ себѣ, лежащей внѣ непосредственнаго опыта, Гербертъ Спенсеръ дѣлается метафизикомъ Спинозовскаго типа.

Монизмъ въ настоящее время пользуется огромнымъ распространеніемъ и имѣетъ массу выдающихся защитниковъ. Въ Англіи представителями его являются Бэнъ и Гербертъ Спенсеръ; во Франціи — Тэнъ и Рибо; въ Германіи — Вундтъ, Паульсенъ, Эббингаусъ, Юдль; наконецъ, въ числѣ представителей монизма слѣдуетъ упомянуть также и извѣстнаго у насъ въ Россіи датскаго психолога Гейфдинга.

Если бы мы спросили, каковы причины такого успѣха психофизическаго монизма, то, по всей вѣроятности, намъ нужно было бы признать двѣ такихъ причины: научную и философскую.

Съ точки зрѣнія научной, психофизическій монизмъ представляется привлекательнымъ потому, что является, такъ сказать, довольно индефферентной точкой зрѣнія, признающей одинаково какъ права психическаго, такъ и физическаго; кромѣ того, при

рода. Движенія человѣческихъ членовъ имѣютъ двоякое значеніе: механическое и амеханическое; такъ какъ одно не можетъ создать другого, потому что въ противномъ случаѣ нарушался бы законъ сохраненія энергіи, то остается признать, что оба эти значенія идутъ параллельно. Другой параллелизмъ существуетъ между измѣненіями системы С и высказываніями («Vierteljahresschrift f. wiss. Phil.». B. IX).

1) О различіи между метафизическимъ пониманіемъ параллелизма и эмпирическимъ см. его статью «Ueber psychische Causalität und das Princip des psychophysischen Parallelismus». «Philos. Stud. B. X. H. IV, стр. 26; «Vorlesungen über die Menschen und Thierseele». 1897 г., стр. 513—516. «Grundriss d. Psychologie». Lpz. 1897, § 22, 9, а также «Очеркъ психологіи», § 22.

этой точкѣ зрѣнія, отрицающей взаимодѣйствіе между духомъ и матеріей, остается нетронутымъ *механическое* толкованіе жизненныхъ явленій. Здѣсь не признается вмѣшательство какого-нибудь такого мистическаго принципа, съ которымъ не можетъ считаться естествознаніе. Здѣсь всѣ тѣлесныя явленія объясняются физико-химическими причинами.

Эта точка зрѣнія представляетъ привлекательность еще и въ томъ отношеніи, что, признавая постоянный параллелизмъ между психическими и физическими явленіями, она оказываетъ большую услугу психофизиологін, такъ какъ считаетъ законными психологическія изслѣдованія тамъ, гдѣ непрерывная физиологическая цѣпь прерывается, и наоборотъ, считаетъ законнымъ физиологическое изслѣдованіе тамъ, гдѣ прерывается психическая цѣпь.

Философская причина успѣха монизма заключается въ слѣдующемъ. Въ текущемъ столѣтіи замѣчается тенденція строить идеалистическое міровоззрѣніе на научныхъ началахъ. Психофизическій параллелизмъ, кажется, наибольше отвѣчаетъ современнымъ научнымъ требованіямъ. Кромѣ того, если провести параллелизмъ послѣдовательно до конца, то можно будетъ признать не только одушевленность человѣка и животныхъ, но также растений, а равнымъ образомъ и всего неорганическаго міра. Тогда окажется, что все существующее въ мірѣ одушевлено, а такъ какъ психическое составляетъ только внутреннюю сторону того, внѣшнюю сторону чего представляетъ физическое, и такъ какъ психическая сторона представляетъ дѣйствительность такъ, какъ она есть сама по себѣ, физическая же есть только внѣшнее обнаруженіе, то можно сказать, что главная сторона дѣйствительности есть *духовное*. По мнѣнію Паульсена, напр., «моя тѣлесная жизнь служитъ зеркаломъ моей душевной жизни, тѣлесная система органовъ есть доступное моему внѣшнему воспріятію выраженіе воли и системы ея побужденій; тѣло есть видимость или явленіе души» ¹⁾. По Вундту, «духовное бытіе есть собственная дѣйствительность вещей» ²⁾.

¹⁾ Паульсенъ. «Введенію въ философію», стр. 379. «Для нашего міросозерцанія гипотеза универсальнаго параллелизма имѣетъ значительныя слѣдствія. Мы перешли бы такимъ образомъ на почву *идеалистическаго міросозерцанія*. Вѣдь ясно, что, если физическая и психическая стороны дѣйствительности тянутся на одинаковомъ протяженіи, то мы скажемъ тогда: психическая сторона представляетъ собою дѣйствительность, какъ она есть сама по себѣ; физическая же сторона понижается, напротивъ того, до внѣшняго лишь явленія».

Вундт. *Psychologie*. 4 Aufl. II. стр. 648.

Такимъ образомъ, духовное начало выражаетъ собою сущность дѣйствительности; задачей міровой жизни является развитіе духовной стороны, созиданіе духовныхъ благъ и т. п. ¹⁾. Такимъ образомъ, на эмпирическихъ основаніяхъ воздвигается идеалистическое міровоззрѣніе.

Вотъ главные причины такого огромнаго успѣха монистическаго міровоззрѣнія въ настоящее время ²⁾.

Нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ Германіи начинается разрушительная работа. Выдающіеся мыслители начинаютъ высказываться въ томъ смыслѣ, что психофизическій монизмъ представляетъ изъ себя совсѣмъ несостоятельное ученіе. Объ этомъ поговоримъ въ слѣдующей лекціи.

¹⁾ Wundt. «System d. Philosophie». 1889, стр. 641.

²⁾ Литература вопроса о психофизическомъ монизмѣ: Гейдингъ. «Психологія», гл. II. Паульсенъ. «Введеніе въ философію». М. 1900. Кн. 1-я, гл. 1-я. Вундтъ. «Очеркъ психологін». М. 1897, § 22, 8. Вундтъ. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ». Сиб. 1894, лекц. 30-я. Вундтъ. «Основанія физиологической психологін». М. 1880, гл. 25-я. Риль. «Теорія науки и метафизика». М. 1887. Отд. 2-й, гл. 2-я. Ebbinghaus. «Grundzüge d. Psychologie». 1897, стр. 37—47. Jodl. «Lehrbuch d. Psychologie». 1903, гл. 2-я. Спенсеръ. «Основанія психологін», §§ 41, 56, 272 и др. Бэнъ. «Душа и тѣло». Тэнъ. «Объ умѣ и познаніи». Кн. 4-я, гл. 2-я.

ЛЕКЦІЯ ДЕВЯТНАДЦАТАЯ.

О несостоятельности психофизического монизма.

Различіе между эмпирическимъ параллелизмомъ и психофизическимъ монизмомъ.—Законъ сохраненія энергіи не противорѣчитъ ученію о взаимодействіи между физическими и психическими явленіями (Зигвартъ, Штумфъ и др.).—Анализъ понятія причинности и ученіе о взаимодействіи.—Ученіе о взаимодействіи на основаніи гипотезы эволюціи.

Въ прошлой лекціи мы разсмотрѣли ученіе о психофизическомъ параллелизмѣ и монизмѣ. Хотя я указывалъ на различіе, существующее между этими двумя ученіями, т.-е. между эмпирическимъ параллелизмомъ и психофизическимъ монизмомъ, однако я считаю необходимымъ еще разъ указать на это различіе.

Такъ называемый эмпирический параллелизмъ есть, строго говоря, просто эмпирическое, а не философское ученіе. Оно констатируетъ только лишь фактъ опредѣленнаго соответствія между физическими и психическими явленіями. Въ этомъ смыслѣ это ученіе есть, такъ сказать, теорія научная, но если бы мы пожелали *объяснить* это соответствіе и прибѣгли бы къ признанію тождества между психическимъ и физическимъ, то мы стали бы уже на философскую точку зрѣнія. Первое ученіе констатируетъ только фактъ соотношенія, второе ученіе является *гипотезой*, объясняющей это соотношеніе.

Въ прошлой лекціи мы видѣли, что психофизическій монизмъ признаетъ, что между психическимъ и физическимъ міромъ существуетъ настолько важное различіе, что между ними не можетъ быть никакого воздѣйствія, что для міра физическаго дѣйствительны законы механики, къ нимъ приложимъ законъ сохраненія энергіи; въ психической сферѣ дѣйствуетъ своя причинность, чисто психическая. Къ ней законъ сохраненія энергіи не приложимъ. Каждый изъ этихъ міровъ дѣйствуетъ такъ, какъ если бы не было другого. Между этими двумя мірами не существуетъ причинной связи потому, что послѣдняя можетъ существовать только между *однородными* явленіями, психическое можетъ объясняться только изъ психическаго и получать начало только отъ

психическаго; физическое можетъ объясняться только изъ физическаго и получать начало только изъ физическаго, такъ что въ этомъ смыслѣ послѣдовательный монистъ долженъ сказать, что звуковое ощущеніе, порождаемое дрожаніемъ колокольчика, въ дѣйствительности своей причиной имѣетъ предшествовавшія психическія состоянія, такъ какъ все психическое получаетъ начало только изъ психическаго.

Это утвержденіе, кажущееся вѣроятнымъ для простѣйшихъ ощущеній, звучитъ настоящимъ парадоксомъ, когда мы примемъ въ соображеніе высшія умственные построенія. Если, напр., Ньютонъ пишетъ свои «Principia», то психофизическій монистъ этотъ процессъ можетъ истолковывать въ томъ смыслѣ, что «Principia» являются продуктомъ предшествовавшихъ психическихъ состояній Ньютона, но если кто-нибудь читаетъ «Principia», и содержаніе ихъ дѣлается достояніемъ читающаго, то было бы въ высшей степени трудно съ вышеуказанной точки зрѣнія понять, какимъ образомъ содержаніе «Principia» является продуктомъ предшествовавшихъ психическихъ состояній читающаго.

Я указалъ въ прошлой лекціи на то, чѣмъ обуславливается такой громадный успѣхъ психофизическаго монизма. Онъ обуславливается тѣмъ, что при немъ становится возможнымъ *механическое* объясненіе всего существующаго. Въ самомъ дѣлѣ, если, напр., душа не можетъ вмѣшиваться въ дѣятельность тѣла и, вообще, духъ не можетъ оказывать никакого воздѣйствія на матерію, то само собой разумѣется, что все матеріальное можетъ быть истолковано только механически, т.-е. исключительно матеріальными причинами ¹⁾.

У насъ въ Россіи въ недавнее время монизмъ приобрѣлъ особенно значеніе потому, что онъ былъ приведенъ въ связь съ ученіемъ экономическаго матеріализма, такъ какъ это послѣднее ученіе можетъ быть построено только на монистическомъ принципѣ.

Но вотъ въ послѣднее время въ иностранной литературѣ замѣчается движеніе противъ психофизическаго монизма въ приведенной мною формѣ.

Я этотъ моментъ считаю въ высокой мѣрѣ знаменательнымъ, потому что доказательство взаимодействія между психическимъ и физическимъ можетъ нанести серьезный ударъ механическому міровоззрѣнію. Ученіе о свободѣ воли, которое до сихъ поръ

¹⁾ По мнѣнію А. Ланге, напр., «если бы даже одинъ мозговой атомъ могъ быть сдвинутъ съ своего пути на одну миллионную часть миллиметра, то это уже было бы нарушеніемъ основныхъ принциповъ естествознанія» («Исторія мат.», т. II).

было неразрѣшимой проблемой вслѣдствіе того, что нельзя было доказать воздѣйствіе духа на матерію, теперь можетъ получить совсѣмъ иное разрѣшеніе. Цѣлесообразность органической жизни, которая оставалась непонятной вслѣдствіе тѣхъ же причинъ, получить, по всей вѣроятности, совсѣмъ иное толкованіе.

Въ числѣ противниковъ параллелизма являются такіе выдающіеся писатели, какъ *Зигвартъ*, *Джемсъ*, *Штумфъ* и многіе другіе.

Въ чемъ же заключаются недостатки ученія о тождествѣ? Прежде всего, всякій легко могъ замѣтить, что самый важный недостатокъ его заключается въ томъ, что трудно понять, какимъ образомъ возможно *тождество* между духомъ и матеріей. Сами, монисты говорятъ, что между психическимъ и физическимъ существомъ коренное различіе, что психическое не можетъ оказывать воздѣйствія на физическое, и, наоборотъ, что психическій міръ и физическій представляютъ изъ себя двѣ разнородныя области. Какъ же можетъ быть мыслимо тождество такихъ разнородныхъ явленій? Сторонникъ тождества можетъ сказать, что онъ и не предполагаетъ сдѣлать понятнымъ или конкретно представимымъ тождество двухъ столь разнородныхъ явленій. Для него тождество является только лишь *гипотезой*, при помощи которой онъ можетъ объяснить соотвѣтствіе между физическимъ и психическимъ, потому что, если бы онъ не допускалъ такого тождества, то онъ долженъ былъ бы признать, подобно окказионалистамъ, или вмѣшательство Бога въ каждомъ изъ актовъ, или предустановленную гармонію Лейбница. Правда, есть гносеологическій аргументъ, который дѣлаетъ вѣроятнымъ тождество духа и матеріи. Этотъ аргументъ мы разсмотрѣли выше. Онъ сводится къ признанію, что между духомъ и матеріей нѣтъ разницы, такъ какъ матерія есть въ дѣйствительности также совокупность ощущеній, и поэтому и духъ и матерія сотканы какъ будто бы изъ одного и того же матеріала.

Но противъ этого аргумента можно представить слѣдующее возраженіе. Можно согласиться съ тѣмъ, что матерія есть совокупность ощущеній или представлений, но для нашего познанія, въ концѣ концовъ, между духомъ и матеріей остается непроходимое различіе; поэтому кажется, что монизмъ можетъ быть признанъ удобно-пріемлемой гипотезой только лишь въ томъ случаѣ, если нѣтъ какой-либо другой гипотезы, которая могла бы болѣе удовлетворительно объяснить отношеніе между духомъ и матеріей.

Мы видѣли, что монизмъ не признаетъ возможности вмѣшательства духа въ дѣятельность матеріи, потому что въ такомъ

случаѣ нарушался бы законъ сохраненія энергіи. По закону сохраненія энергіи, количество энергіи въ мірѣ постоянно, а если бы душа могла вмѣшиваться въ дѣятельность тѣла, то она, такъ сказать, прибавляла бы энергію, которую физикъ не можетъ принимать въ расчетъ. Если бы, съ другой стороны, матеріальныя движенія могли превращаться во что-нибудь психическое, то это значило бы, что физическая энергія пропадаетъ. Поэтому, вообще, признаніе взаимодѣйствія между духомъ и матеріей могло бы противорѣчить основнымъ законамъ механики.

Защитники взаимодѣйствія указываютъ на то, что вмѣшательство духа въ дѣятельность матеріи вовсе могло бы не противорѣчить законамъ механики. Напр., первый законъ механики гласитъ, что «тѣло пребываетъ въ состояніи покоя до тѣхъ поръ, пока какая-либо внѣшняя сила не выведетъ его изъ состоянія равновѣсія». Вообще, этотъ законъ понимается такимъ образомъ, что тѣло, находящееся въ состояніи покоя, можетъ быть приведено въ движеніе только другимъ тѣломъ же; но на это нѣкоторые возражаютъ, говоря, что въ первомъ законѣ сказано только, что тѣло можетъ быть выведено изъ состоянія покоя лишь какой-либо *внѣшней силой*, но вовсе не доказано, что эта сила должна непременно исходить отъ тѣла, а слѣдовательно, можно допустить, что *причина*, измѣняющая движеніе, можетъ исходить и не отъ тѣла, а, какъ въ данномъ случаѣ, отъ духа.

По мнѣнію *Кромана* ¹⁾, принципъ сохраненія энергіи имѣетъ въ виду *скорость* движенія, а не направленіе движенія, и поэтому можно допустить, что душа оказываетъ воздѣйствіе на направленія тѣлесныхъ движеній, если только *скорость* движеній остается постоянной, и это не противорѣчило бы закону сохраненія энергіи: «Представимъ себѣ, говоритъ онъ, міръ атомовъ, которымъ толпа духовъ играла бы, какъ въ мячикъ; количество энергіи этого атомнаго міра оставалось бы неизмѣннымъ, если бы только каждый атомъ отбрасывался съ неизмѣнною скоростью».

Такое же вмѣшательство духа въ дѣятельность матеріи считаетъ мыслимымъ и вѣнскій физикъ Больцманъ, при чемъ онъ думаетъ, что это вмѣшательство не могло бы противорѣчить законамъ механики ²⁾.

¹⁾ *Kroman*. «Kurzgefasste Logik u. Psychologie», стр. 121.

²⁾ Вотъ его слова, приводимыя въ Психологии Höfler'a («Psychologie». 1897, стр. 59—9 примѣч.): «Mit dem Energiesatz eine Einwirkung des Psychischen auf das Physische nicht unverträglich sei, wenn man annehme, dass diese Einwirkung normal gegen die Niveaufläche erfolge». Чтобы понять это утверженіе, слѣдуетъ вспомнить, что, если сила дѣйствуетъ на тѣло подѣ

Но есть еще одинъ способъ доказать возможность взаимодѣйствія, не противорѣча законамъ механики; это именно, если понимать особеннымъ образомъ *энергію*. Тогда можно признать на ряду съ физической энергіей и *психическую*, и признать превращаемость одной энергіи въ другую. Такой точки зрѣнія держатся *Зигвартъ* и *Штумфъ*. Они говорятъ, что законъ сохраненія энергіи есть, главнымъ образомъ, законъ *превращенія* одной энергіи въ другую, т.-е. мы можемъ сказать, что тепловая энергія, напр., можетъ превратиться въ свѣтовую, въ электрическую, и, наоборотъ, мы можемъ также сказать, что количество энергіи при такихъ превращеніяхъ остается неизмѣннымъ; но при этомъ вовсе не должно думать, какъ это дѣлаютъ многіе, что тотъ или другой видъ энергіи долженъ непременно истолковываться *механически*, какъ *движеніе молекулярныхъ частицъ*. Напр., если движущееся ядро на пути своемъ встрѣчаетъ броню корабля, то движеніе ядра останавливается, но при этомъ кинетическая энергія ядра превращается въ тепловую энергію. Многіе истолковываютъ это явленіе такимъ образомъ, что движеніе видимой массы превращается въ движеніе молекулярное; но нѣкоторые физики находятъ такое толкованіе незаконнымъ и утверждаютъ, что собственно въ настоящее время мы не имѣемъ никакихъ данныхъ для утвержденія, что теплота есть родъ *движенія*. Мы можемъ только сказать, что она есть энергія, не давая ближайшаго опредѣленія ея.

При такомъ пониманіи энергіи, разъ она не сводится къ движенію мельчайшихъ частицъ матеріи, легко допустить, что существуетъ *психическая энергія*, которая можетъ превращаться въ физическую, и наоборотъ. Въдѣ сущность энергіи заключается въ томъ, чтобы совершать работу, а будетъ ли эта энергія физическая или психическая—это безразлично. Если такъ понимать энергію, то взаимодѣйствіе объясняется чрезвычайно просто: физическая энергія превращается въ психическую, и наоборотъ ¹⁾.

«Что касается закона сохраненія энергіи, говоритъ *Штумфъ* ²⁾,

работы въ тѣлѣ и измѣняетъ только направленіе, но не величину скорости. Поэтому кинетическая энергія, которая зависитъ отъ квадрата скорости, остается неизмѣнною. См. *Максвелль*. «Матерія и движеніе». Спб. 1885, § 78.

¹⁾ Объ этомъ см. *Sigwart*. «Logik». В. II. 1893, стр. 518—541. Ср. также *Mach*. «Die Mechanik in ihrer Entwicklung», стр. 471, а также *Populärwissenschaftliche Vorträge*.

²⁾ Ero «Rede zur Eröffnung des III Internationalen Congresses für Psy-

то мнѣ кажется, что есть два способа привести его въ согласіе съ постулатомъ всеобщаго взаимодѣйствія. Прежде всего уже различіе между потенциальной и кинетической энергіей показываетъ, что энергія не необходимо сохраняется въ формѣ движенія. Но и независимо отъ этого, дѣйствительность закона не зависитъ отъ конкретнаго представленія, что всѣ естественные процессы состоятъ въ движеніяхъ. Если его выразить безъ всякой гипотетической прибавки, то онъ будетъ просто закономъ *превращенія*. Если кинетическая энергія (живая сила видимаго движенія) превращается въ другія формы силы, и эта, въ концѣ-концовъ, можетъ быть превращена обратно въ кинетическую энергію, то получается та же сумма, которая была употреблена. Въ чемъ состоятъ эти и другія формы энергіи, объ этомъ законъ ничего не говоритъ, и потому можно было бы, какъ я думаю, на психическое смотрѣть, какъ на скопленіе энергіи особаго рода, которая могла бы имѣть свой точный механический эквивалентъ» ¹⁾.

Чтобы не подумали, что это ученіе, по которому признается существованіе особой психической энергіи, имѣетъ характеръ матеріалистическій (потому что здѣсь психическое ставится на ряду съ физической энергіей), я спѣшу замѣтить, что этому ученію такой характеръ вовсе не присущъ, такъ какъ оно не признаетъ, что физическая энергія превращается въ особый видъ физической же энергіи. Это было бы возможно въ томъ случаѣ, если бы энергія признавалась за особый видъ движенія, но здѣсь этого вовсе нѣтъ. Кромѣ того, философы этого направленія заранѣе считаютъ психическое также *реальнымъ*, какъ и физическое, и только для объясненія взаимодѣйствія признаютъ необходимымъ допустить существованіе психической энергіи.

Въ виду того, что оба вышеприведенныя толкованія основываются на нашемъ *незнаніи* истинной природы физическихъ процессовъ, принимающихъ участіе во взаимодѣйствіи, а потому дѣлаются сомнительными, я позволю себѣ привести толкованіе, при которомъ законъ сохраненія энергіи остается нетронутымъ

¹⁾ Ук. соч., стр. 11—12. Въ послѣднее время *Ремке* («Lehrb. d. allgemeinen Psychologie», стр. 111) и *Венчеръ* (нижеук. соч., стр. 33 и 37) высказали тотъ взглядъ, что при дѣйствіи души на тѣло дѣло идетъ о томъ, чтобы потенциальную энергію мозга сдѣлать живой. Превращеніе потенциальной энергіи въ живую совѣтъ не есть увеличеніе энергіи мозга. Психическіе процессы имѣютъ, поэтому, значеніе *разрѣшающихъ* процессовъ, такъ что при этомъ количество энергіи не возрастаетъ. (Этотъ же взглядъ раньше былъ высказанъ *Cournot* «Traité de l'enchainement des idées fondamentales dans les sciences et dans l'histoire». 1861. *Sain-Venant*. «Conciliation du véritable Déterminisme Mécanique avec l'existence de la vie et de la liberté morale». Paris. 1878. С. 100.)

и которое основывается, главнымъ образомъ, на логическомъ анализѣ понятія причинности.

Со времени Декарта говорятъ, что причинность можетъ быть только между явлениями *однородными* ¹⁾; но это было бы правильно только въ томъ случаѣ, если бы мы въ причинной связи искали какую-нибудь внутреннюю связь между причиной и дѣйствіемъ, между тѣмъ, въ дѣйствительности, подъ причинностью мы должны понимать совсѣмъ не это. При помощи термина «причинность» мы желаемъ только обозначить, что, если дано А, то вслѣдъ за нимъ появляется В; измѣненіе А вызываетъ измѣненія В и т. д. Поэтому нѣтъ никакой надобности, чтобы между причиной и слѣдствіемъ существовала *однородность*. Самыя разнородныя явленія могутъ находиться другъ съ другомъ въ отношеніи причинности.

Обыкновенно кажется, что причинное отношеніе въ мірѣ физическомъ въ высшей степени просто и понятно, а причинное отношеніе между психическимъ и физическимъ совсѣмъ непонятно. Если, напримѣръ, движется шаръ и на пути своемъ встрѣчаетъ другой шаръ, который приводится имъ въ движеніе, то мы говоримъ, что движеніе перваго шара является *причиной* движенія втораго. Эта связь намъ кажется простой и понятной; но если вслѣдъ за извѣстнымъ волевымъ рѣшеніемъ возникаетъ движеніе руки, то кажется, что причинное отношеніе между однимъ и другимъ непонятно. Въ дѣйствительности же одно причинное отношеніе не болѣе понятно, чѣмъ другое, и даже, можетъ быть, второе болѣе понятно, чѣмъ первое. Можетъ быть, первое отношеніе становится для насъ понятнымъ только потому, что мы уже знакомы со вторымъ.

Это соображеніе показываетъ, что у насъ нѣтъ никакихъ основаній отрицать возможность причиннаго отношенія между физическимъ и психическимъ, и это собственно является характернымъ для взаимодѣйствія.

Мнѣ кажется, есть еще одно соображеніе, которое дѣлаетъ понятнымъ взаимодѣйствіе, если только мы разберемъ научное употребленіе понятія причинности.

Въ обиходной жизни мы подъ словомъ причина обыкновенно понимаемъ *одно* изъ предшествующихъ условій какого-нибудь дѣйствія, часто забывая, что каждое дѣйствіе опредѣляется цѣлымъ рядомъ условій, изъ которыхъ мы выбираемъ одно какое-нибудь для удобства.

¹⁾ По мнѣнію Декарта, каждое дѣйствіе уже потенциально содержится въ своей причинѣ. «Ибо откуда,—спрашиваетъ Декартъ,—дѣйствіе можетъ

Напр., мы говоримъ: «купецъ получилъ телеграмму, извѣщающую его о какой-либо торговой неудачѣ, и эта телеграмма была *причиной* его смерти». Между тѣмъ фактически такихъ причинъ было чрезвычайно много. Можетъ быть, до того онъ получилъ нѣсколько неприятныхъ извѣстій, можетъ быть первая система его на этотъ разъ была особенно неустойчивой и т. п. Изъ цѣлаго ряда этихъ причинъ печальное извѣстіе было только *одной* изъ причинъ, опредѣляющихъ то или другое дѣйствіе. Если вы возьмете какой-нибудь примѣръ причинной связи въ области физическихъ явленій, то получится то же самое. Такимъ образомъ, строго говоря, каждая причина есть, такъ сказать, *частичная* причина, каждое дѣйствіе всегда опредѣляется *совокупностью причинъ*.

Если мы такъ станемъ понимать причину, то мы увидимъ, что между психическимъ и физическимъ міромъ можетъ существовать *причинное взаимодѣйствіе*.

Возьмемъ, напр., тотъ случай, когда послѣ какого-нибудь волевого рѣшенія возникаетъ движеніе. Разсматриваемое съ физической точки зрѣнія, это движеніе можетъ быть объяснено такимъ образомъ, что въ коркѣ головного мозга возникаетъ возбужденіе, которое по движущему нерву передается мускуламъ руки и производитъ сокращеніе этихъ послѣднихъ. Но можемъ ли мы сказать, что физическое возбужденіе есть единственное условіе, благодаря которому происходитъ движеніе руки? При чемъ же въ такомъ случаѣ волевое рѣшеніе? Можно ли сказать, что оно не имѣетъ никакого значенія для движенія руки? Очевидно, что нельзя. Если бы не было волевого рѣшенія, то не было бы и движенія руки; слѣдовательно, скажемъ просто, что воля въ данномъ случаѣ является причиной движенія, но только *частичной* причиной. Если бы не было воли, то не произошло бы и перваго возбужденія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и движенія руки: слѣдовательно, *воля въ данномъ случаѣ несомнѣнно имѣетъ причинное значеніе*.

Кто-нибудь, пожалуй, скажетъ, что воля не имѣетъ никакого значенія потому, что тѣ же самыя дѣйствія, которыя совершаются при помощи воли, могутъ совершаться и безъ помощи воли, напримѣръ, такъ называемыя автоматическія дѣйствія. Лица, находящіеся въ состояніи сомнамбулизма, совершаютъ цѣлый рядъ цѣлесообразныхъ дѣйствій. Но это возраженіе совершенно неосновательно, и даже, какъ разъ наоборотъ, оно показываетъ причинное значеніе воли, потому что, какъ бы ни были сложны автоматическія дѣйствія, какъ бы ни были они цѣлесообразны, но никогда они не могутъ имѣть такого характера, какимъ об-

ладаютъ чисто волевые дѣйствія. Неизвѣстно ни одного случая, чтобы человѣкъ въ состояніи сомнамбулизма могъ произнести рѣчь въ парламентъ; не можетъ человѣкъ автоматически создать какую-нибудь машину и т. п.

Съ этой же точки зрѣнія можно объяснить и возникновеніе ощущенія вліяніемъ физическихъ причинъ, именно, если принять въ соображеніе, что физическія причины являются частичной причиной возникновенія ощущенія; на примѣръ, если дрожить колокольчикъ, и у насъ возникаетъ ощущеніе звука, то возникновеніе этого ощущенія нельзя объяснить одними физическими причинами, но также нельзя объяснить исключительно психическими причинами: нужно предположить, что оба ряда причинности дѣйствуютъ совмѣстно. Для возникновенія ощущенія представляютъ одинаковую важность какъ первыя возбужденія, идущія отъ слухового аппарата къ мозгу, такъ и предварительныя психическія состоянія, существующія въ сознаніи. Что физическія причины имѣютъ въ данномъ случаѣ важность, это для всякаго очевидно. Можетъ быть неясно, какъ психическія состоянія могутъ въ данномъ процессѣ имѣть причинное значеніе; но убѣдиться въ этомъ послѣднемъ въ высшей степени легко, если мы возьмемъ въ примѣръ человѣка спящаго или въ состояніи обморока. Когда дрожитъ колокольчикъ, то онъ получаетъ физическое возбужденіе, но не получаетъ ощущенія звука, потому что нѣтъ психическихъ состояній, которыя являются дополнительной причиной возникновенія ощущеній ¹⁾.

Такимъ образомъ, можно объяснить взаимодѣйствіе между психическими и физическими явленіями, если правильно истолковать понятіе причинности. Это толкованіе представляетъ еще и ту важность, что при немъ не нарушается законъ сохраненія энергіи, потому что мы можемъ предположить, что, напр., волевое рѣшеніе при созиданіи движенія не создаетъ физической энергіи, и, наоборотъ, когда нервное возбужденіе вызываетъ ощущеніе, то физическая энергія не уничтожается, превращаясь въ психическое явленіе ²⁾.

¹⁾ Ср. съ этимъ Höfler. Psychologie и Stumpf вышеказанную рѣчь. Эрэнфельса (въ «Sitz. Ber. d. Wien Akad. d. Wiss.», «Phil. Hist. Classe». CXII. Н. II. 1896, стр. 488) высказываетъ предположеніе, что психическое дѣйствуетъ одновременно съ физическимъ, и въ этомъ смыслѣ они оба составляютъ одну причину или, какъ онъ называетъ, *одновременную причину*.

²⁾ На это послѣднее обстоятельство слѣдуетъ обратить вниманіе; иначе будетъ казаться, что есть противорѣчіе между тѣмъ, что здѣсь говорится о *взаимодѣйствіи* между физическимъ и психическимъ и о причинномъ между ними отношеніи и тѣмъ, что въ VIII-й лекціи говорилось о невозмож-

Есть еще доказательство воздѣйствія духа на матерію, занимаемое изъ теоріи эволюціи; оно, между прочимъ, принадлежитъ *Джемсу*. Это доказательство сводится къ слѣдующему. По теоріи Дарвина, организмы приспособляются къ окружающей средѣ. Тѣ организмы, которые снабжены органами, помогающими въ борьбѣ за существованіе, выживаютъ; тѣ же организмы, которые такихъ органовъ не имѣютъ, погибаютъ въ борьбѣ за существованіе. Органы, способствующіе борьбѣ за существованіе, развиваются; органы, которые этой цѣли не способствуютъ, атрофируются, уничтожаются. Если мы рассмотримъ психическую жизнь какого-нибудь элементарнаго организма, на примѣръ, моллюска, и жизнь человѣка, мы увидимъ, что существуетъ огромное различіе: сознаніе человѣка развито въ то время, какъ у моллюска оно находится въ зачаточномъ состояніи.

Если бы сознаніе для человѣка представляло какой-нибудь излишній, ненужный придатокъ, то оно, разумѣется, давнымъ-давно атрофировалось бы; а то обстоятельство, что оно развивается, показываетъ, что оно представляетъ изъ себя необходимую функцію. Если функціи развиваются только вслѣдствіе ихъ полезности, то, очевидно, и сознаніе развивается вслѣдствіе его полезности. Полезность сознанія заключается въ томъ, что оно помогаетъ въ борьбѣ за существованіе, а это оно можетъ дѣлать только въ томъ случаѣ, если оно оказываетъ воздѣйствіе на ходъ тѣлесной исторіи организма. Легко понятно, какъ это можетъ происходить. Мало развитой организмъ очень плохо регулируетъ свои отношенія къ внѣшнему міру; одаренный сознаніемъ организмъ приспособляется значительно лучше: ему въ этомъ помогаетъ интеллектъ, дѣлая выборъ изъ различнаго рода возможныхъ дѣйствій. Онъ выбираетъ благопріятныя дѣйствія и подавляетъ неблагопріятныя и вмѣстѣ съ этимъ способствуетъ организму въ борьбѣ за существованіе.

Но, помогая въ борьбѣ, сознаніе въ то же время оказываетъ извѣстное воздѣйствіе на самую физическую форму организма. Какъ это происходитъ, можно легко себѣ представить, если обратить вниманіе на то, какъ сильно отличаются растительные организмы отъ животныхъ, которыя въ борьбѣ за существованіе пользовались услугами интеллекта.

Такимъ образомъ, ясно, что сознаніе оказываетъ извѣстное воздѣйствіе на организмъ.

ности причиннаго созиданія психическаго физическимъ. Тамъ отрицалась возможность такого созиданія путемъ *превращенія*, и здѣсь это превраще-

Этотъ взглядъ былъ предложенъ Джэмсомъ, но его одинаково держались и сторонники монизма, какъ Паульсенъ и Вундтъ ¹⁾. Собственно говоря, и у Паульсена и у Вундта, сторонниковъ монизма, это является противорѣчіемъ, потому что возможность воздѣйствія сознанія на организмъ не можетъ мириться съ признаніемъ монистическаго принципа.

Вообще слѣдуетъ принять, что провести монистическій принципъ вполне послѣдовательно оказывается дѣломъ довольно труднымъ. Въ «Системѣ философіи» Вундта признается органическая цѣлесообразность и объясняется тѣмъ, что, воля, разумѣется, міровая, вмѣшивается въ теченіе естественныхъ явленій и опредѣляетъ ихъ. Вообще Вундтъ не находитъ возможнымъ объяснять органическую жизнь механическими причинами и признаетъ вмѣшательство воли въ нее ²⁾.

Если такой выдающійся писатель, какъ Вундтъ, не могъ провести послѣдовательно принципа монизма, то это ясно указываетъ на недостаточность самого принципа, и потому кажется, что въ настоящее время на вопросъ, что можно считать болѣе правильнымъ, монизмъ или дуализмъ, слѣдовало бы отвѣтить, что дуализмъ, признающій матеріальный и особенный духовный принципъ, во всякомъ случаѣ лучше объясняетъ явленія, чѣмъ монизмъ ³⁾.

¹⁾ James. «Psychology». Vol. I, 138—144. Паульсенъ. «Введеніе въ философію», стр. 196 и д. Вундтъ въ «Grundzüge d. phys. Psychologie», 4-е изд., т. 2, стр. 641, признаетъ вообще вліяніе воли на физическую организацію.

²⁾ См. его «System d. Philosophie», въ особ. стр. 533. Hauptmann въ своей книгѣ «Metaphysik in d. modernen Physiologie». 1894, приводитъ многія мѣста изъ «Психологіи» Вундта, которыя ясно показываютъ, что Вундтъ смотрѣлъ на духъ, какъ на руководящій принципъ.

³⁾ Литература о несостоятельности психофизическаго монизма: Штумфъ. «Rede zur Eröffnung des III Internationalen Congresses für Psychologie» въ «Beilage zur Allgemeinen Zeitung». Jahrg. 1896, № 180, а также «Leib und Seele. Der Entwicklungsgedanke i. d. Philosophie». Lpz. 1903. Зигвартъ. «Logik». B. II. 1893, стр. 518—14. James. «Principles of Psychology». 1890. V. 1. 138—144. Kroman. «Kurzgefasste Logik und Psychologie». 1890, стр. 118 и д. Rehmke. «Lehrbuch d. allgemeinen Psychologie». 1894, стр. 107—115. Его же «Aussenwelt und Innenwelt, Leib und Seele». 1898. Külpe. «Einleitung in die Philosophie». 1898, а также въ «Zeitschrift f. Hypnotismus». B. 7. H. 2. Höfler. «Psychologie». 1897, стр. 85—59. Wentscher. «Ueber physische und psychische Causalität und das Princip des psychophysischen Parallelismus». 1896, и Erhardt. «Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele». 1897. Въ русской литературѣ въ пользу взаимодѣйствія высказывался въ послѣднее время проф. Н. Я. Громъ въ статьѣ «Понятіе души и психической энергіи въ психологіи» («Вопросы философіи и психологіи», № 37), а также «Афоризмы

ЛЕКЦІЯ ДВАДЦАТАЯ.

Понятіе души въ современной философіи.

Анимистическое понятіе души.—О единствѣ сознанія и тождествѣ личности.—Соображенія, приводимыя противъ спиритуализма.—О субстанціальности и актуальности души.—Ученіе Паульсена и Вундта.—Взгляды Милля и Спенсера на душу.—Понятіе субстанции.—Отношеніе между современными ученіями о субстанціальности и актуальности души.

Предметъ сегодняшней лекціи — вопросъ о «душѣ». Многимъ изъ присутствующихъ можетъ показаться, что это вопросъ совсѣмъ не научный, что вопросъ о душѣ можетъ входить въ область религіозной философіи, но отнюдь не составляетъ предмета психологіи. Въ крайнемъ случаѣ о душѣ могутъ говорить только лишь метафизики; эмпирикъ же философъ не сочтетъ этого вопроса предметомъ своего изслѣдованія. Но тѣ, которые думаютъ такимъ образомъ, ошибаются, потому что даже такіе эмпирики-философы, какъ Д. С. Милль и Гербертъ Спенсеръ, не только считали возможнымъ говорить о «душѣ», но даже признавали ее существующей, какъ это мы увидимъ ниже.

Если среди современной интеллигентной публики очень распространѣнъ взглядъ, что собственно наука не можетъ говорить о душѣ, то это происходитъ оттого, что она приписываетъ философамъ грубый анимистическій взглядъ, который принадлежитъ первобытному человѣку. Многіе изъ публики думаютъ, что, если философъ говоритъ о душѣ, то онъ подъ нею разумѣетъ то же самое, что и первобытный человѣкъ.

Но что, въ самомъ дѣлѣ, первобытный человѣкъ понималъ

systemat. Philosophie». 1898. «Die Begriffe der Seele und der Psychischen Energie in der Psychologie». Критику параллелизма см. Л. М. Лопатинъ. «Понятіе о душѣ по даннымъ внутренняго опыта». «Вопросы философіи и психологіи». 1896 г. Въ настоящее время въ Германіи идетъ оживленная полемика между сторонниками психофизическаго параллелизма и противниками ея, въ особенности на страницахъ журнала «Zeitschrift für Philosophie und Philosophische Kritik». 1900. См. также соч. Busse. «Geist und Körper». Lpz. 1903.

подъ душой? Для него были не чужды вопросы о томъ, есть ли въ человѣкѣ душа: онъ наталкивался на эти вопросы наблюденіемъ такихъ явленій, какъ различіе между человѣкомъ живымъ и мертвымъ, между человѣкомъ спящимъ и бодрствующимъ. Первобытный человѣкъ объяснялъ это различіе тѣмъ, что у живого человѣка есть «душа»—это особое существо, обитающее въ немъ. Оно можетъ покидать человѣка, и тогда онъ дѣлается мертвымъ. Эта душа представляетъ собою нѣчто въ родѣ тонкой оболочки, нѣчто въ родѣ *тигни* или *пара*. Душа эта, покидая тѣло, напри- мѣръ, во снѣ, можетъ странствовать, уходить въ мѣста, очень далекія отъ спящаго, и снова къ нему возвращаться. Послѣ смерти душа покидаетъ тѣло человѣка, по народному выраже- нію, она «улетаетъ» отъ него, и вслѣдствіе этого у нѣкоторыхъ народовъ существуетъ обычай открывать окна въ то время, когда кто-либо умираетъ, чтобы душа имѣла возможность безпрепят- ственно улетѣть. Вотъ такое пониманіе души нѣкоторые припи- сываютъ философамъ, но всякій легко можетъ видѣть, что та душа, существованіе которой признавалъ первобытный человѣкъ, матеріальна, что его пониманіе души—чисто матеріалистиче- ское и ни однимъ современнымъ философомъ принято быть не можетъ.

Что же такое душа? Многие, поставляя такой вопросъ, ду- маютъ получить очень простой и опредѣленный отвѣтъ. Такого рода ожиданіе объясняется привычками, усвоенными нами съ дѣт- ства. Когда въ дѣтствѣ мы задаемъ вопросъ, что такое «наро- ходъ», и получаемъ вполне опредѣленный отвѣтъ, то намъ ка- жется, что, если мы поставимъ вопросъ, что такое душа, то фи- лософъ долженъ дать такой же опредѣленный отвѣтъ, который бы показалъ, что онъ подъ душой понимаетъ нѣчто такое, что обладаетъ наглядностью матеріальной вещи. Но здѣсь дѣло об- стоитъ далеко не такъ.

Какого же рода суть тѣ данныя, на которыхъ философъ строитъ свое предположеніе относительно существованія души? Эти факты, главнымъ образомъ, суть слѣдующіе. Во-первыхъ, такъ называемое *единство сознанія*, а во-вторыхъ, *тождество личности*. Подъ единствомъ сознанія мы должны понимать слѣ- дующее. Если мы, напри- мѣръ, сравниваемъ два представленія А и В, то мы должны одновременно держать въ сознаніи оба эти представленія. Иначе сравненіе не можетъ осуществиться. Сле- довательно, должно быть *нѣчто* такое, что *соединяетъ* эти пред- ставленія въ одно цѣлое. Это нѣчто, соединяющее въ одно цѣлое, и есть душа. Вѣдь въ процессѣ сравненія нужно, чтобы оба пред- ставленія въ одно время мыслились, чтобы одновременно присут-

ствовали въ нашемъ сознаніи. Вотъ это комбинирующее и есть то, что философы называютъ душой.

Другой аргументъ, который приводится въ пользу суще- ствованія души, это *тождество нашего «я»*, нашей личности. Но что такое «я», и что нужно понимать подъ тождествомъ личности?

Чтобы отвѣтить на это, намъ слѣдуетъ только спросить себя, что мы думаемъ, когда употребляемъ слово «я». Когда я употребляю слово «я», то я при этомъ думаю о томъ, что я за- нимаю такое-то общественное положеніе, что я родился тамъ-то, что мнѣ столько лѣтъ, что я имѣю такую-то наружность, что у меня такая-то одежда, что я тотъ самый, который недѣлю тому назадъ говорилъ на этомъ самомъ мѣстѣ. Если бы я захо- тѣлъ дальше размышлять на ту же тему, то я вспомнилъ бы о своемъ дѣтствѣ и замѣтилъ бы, что я тотъ самый, который столько-то лѣтъ назадъ учился тамъ-то, провелъ свое дѣтство тамъ-то и т. п. Это есть мое «я», моя «личность». Тождествомъ личности мы считаемъ то обстоятельство, что я отождествляю мое теперешнее «я» съ тѣмъ «я», которое я имѣлъ много лѣтъ назадъ. Между ними въ дѣйствительности есть огромная разни- ца. Въ самомъ дѣлѣ, когда я былъ ребенкомъ, то, употребляя слово «я», я мыслить совсѣмъ не то, что я мыслю, когда я теперь употребляю это слово. Но мнѣ кажется, что мое теперешнее «я» тождественно съ моимъ прошлымъ «я».

Если бы я не чувствовалъ тождества моего сегодняшняго «я» съ моимъ «я» мѣсяцъ тому назадъ, то я не считалъ бы себя отвѣтственнымъ за свои поступки, совершенные мѣсяцъ тому назадъ. Но такъ какъ я считаю себя отвѣтственнымъ, то это значить, что я признаю свое тождество въ различные моменты моей жизни.

Вотъ факты, въ реальности которыхъ едва ли кто-нибудь станетъ сомнѣваться, но какъ ихъ объяснить? Пытаясь объяснить эти факты, нѣкоторые философы и пришли къ признанію необ- ходимости допустить существованіе «души».

Они предполагали, что существуетъ особая духовная суб- станція, которую они считали простой и недѣлимой, нематері- альной и неразрушимой. Эта духовная субстанція является носи- тельницей всѣхъ духовныхъ состояній: она соединяетъ въ одно цѣлое всѣ отдѣльныя духовныя состоянія. Благодаря ей, наше «я» кажется тождественнымъ и непрерывнымъ. Эта духовная суб- станція не есть что-нибудь тождественное съ нашими духовными состояніями, съ нашими чувствами, мыслями, желаніями и т. п. Она есть нѣчто отдѣльное, стоящее внѣ ихъ и имѣющее цѣлю

соединять духовныя состоянія въ одно цѣлое. Она, другими словами, напоминаетъ собой матеріальный атомъ. Подобно тому, какъ атомъ, скрываясь позади матеріальныхъ явленій, на самомъ дѣлѣ, есть носитель всѣхъ свойствъ этихъ послѣднихъ; такъ и духовная субстанція, будучи непосредственно недоступна нашему воспріятію, является носительницей силъ, при помощи которыхъ она вызываетъ явленія сознанія.

Философы, которые признаютъ существованіе такой духовной субстанціи, называются *спиритуалистами* въ собственномъ смыслѣ слова.

Противъ ихъ теоріи самое сильное возраженіе привелъ англійскій философъ *Давидъ Юмъ* ¹⁾. По мнѣнію этого философа, мы можемъ признавать только то, что доступно нашему непосредственному воспріятію. Мы имѣемъ ощущенія холода, свѣта, звука и т. п. Объ этихъ непосредственно воспринимаемыхъ нами свойствахъ мы можемъ говорить, какъ о чемъ-то существующемъ, потому что каждому изъ нихъ соотвѣтствуетъ опредѣленная идея или впечатлѣніе. А можно ли сказать, что есть какая-либо идея, которая соотвѣтствовала бы тому, что философы называютъ личностью? Если мы для разрѣшенія этого вопроса обратимся внутрь самихъ себя, къ нашему сознанію, и поищемъ, нѣтъ ли тамъ какой-либо особой идеи «я», простой, подобно, напримѣръ, идеѣ свѣта, звука и т. п., то окажется, что такой идеи нѣтъ. Каждый разъ, когда мы заглядываемъ внутрь самихъ себя, мы тамъ находимъ только лишь какую-нибудь частную идею: тепла, холода, звука, свѣта и т. п., но идеи «я» мы тамъ не находимъ. Если же мы пожелаемъ ближе узнать содержаніе идеи «я», то окажется, что она состоитъ изъ цѣлага ряда простыхъ идей. Отсюда «я» есть не что иное, какъ *совокупность представленій*, или идей. Поэтому, взглядъ тѣхъ философовъ, которые думали, что существуетъ простая духовная субстанція, потому что существуетъ простая идея «я», нужно считать неправильнымъ.

Единственно, что мы можемъ сказать о нашемъ «я», это то, что оно есть совокупность отдѣльныхъ представленій, но отнюдь мы не можемъ утверждать, что нашему я соотвѣтствуетъ какая-нибудь духовная субстанція. Поэтому, если бы намъ пришлось отвѣтить на вопросъ, что такое душа, то, съ точки зрѣнія философіи Юма, мы должны были бы сказать, что она есть не что иное, какъ совокупность отдѣльныхъ представленій, но не могли бы признавать существованія отдѣльной духовной субстанціи.

¹⁾ См. его «Treatise on human nature». Кн. I, ч. IV, 6.

Этотъ взглядъ нашелъ очень многихъ защитниковъ. Въ настоящее время есть философы, которые думаютъ, что никакой духовной субстанціи нѣтъ, а что душа есть не что иное, какъ совокупность отдѣльныхъ представленій.

Противъ спиритуалистической теоріи, которая выводила существованіе души изъ тождества и неизмѣнности нашего «я», приводились въ видѣ возраженія тѣ факты изъ психіатріи, которые извѣстны подъ именемъ *раздвоенія личности*. Это именно тѣ случаи, когда у больныхъ является представленіе о существованіи у нихъ новой личности, которая ничего общаго не имѣетъ съ прежней личностью. Больной, находясь въ одномъ состояніи, говоритъ о своемъ другомъ состояніи, какъ о чемъ-то для него совершенно постороннемъ. «Мнѣ не только казалось, говорилъ одинъ больной, что я былъ кѣмъ-то другимъ, но я дѣйствительно былъ другимъ. Другое «я» заступило мѣсто моего перваго «я» ¹⁾.

Если бы это было такъ, то спиритуалистическая теорія оказалась бы невозможной, потому что тогда пришлось бы допустить, что душа можетъ дѣлиться на нѣсколько частей.

Дальнѣйшія возраженія сводятся къ слѣдующему. «Представители спиритуализма, говоритъ *Джемсъ* ²⁾, были склонны утверждать, что одновременно познаваемые объекты познаются чѣмъ-то, при чемъ это нѣчто, по ихъ словамъ, есть нѣкоторая простая и неизмѣняющаяся духовная личность». Но это, по мнѣнію Джемса, совершенно не основательно. Нѣтъ рѣшительно никакой надобности въ признаніи особой духовной субстанціи, когда мы тотъ же процессъ можемъ объяснить чисто психологически, т.-е. путемъ предположенія, что этого рода объекты познаются при помощи извѣстныхъ намъ психическихъ состояній безъ какой-либо духовной субстанціи.

Что касается тождества личности, то очень многіе сомнѣваются въ его существованіи. Тождества личности, по мнѣнію Джемса, нѣтъ, потому что мое «я» въ различные моменты моей жизни различны. Идея тождества личности есть продуктъ умозаключенія, а не непосредственного воспріятія. Именно, видя незначительныя разницы въ моемъ «я» въ различные моменты жизни, я игнорирую эту разницу и эти различныя «я» подвожу въ одинъ классъ. Другими словами, я дѣлаю то же самое, что я дѣлаю въ томъ случаѣ, когда на основаніи частичнаго сходства между вещами я подвожу ихъ въ одинъ классъ.

¹⁾ Taine. «De l'Intelligence». Vol. I. Кн. IV, гл. III.

²⁾ «Психологія». 1896, стр. 150—156. «Physiology». Vol. I.

Если, напримѣръ, я воспринимаю рядъ сходныхъ предметовъ, то, хотя бы между ними и было нѣкоторое различіе, я соединяю ихъ въ одинъ классъ. У меня получается одинъ родовой образъ; такъ у меня получается понятіе о какой-либо вещи, о животномъ и т. п. По мнѣнію Джемса, и понятіе о моемъ «я» получается такимъ же образомъ. Въ различные моменты моей жизни я воспринимаю мое «я» не тождественнымъ, но различнымъ. При несомнѣнномъ различіи, между этими «я» имѣются и пункты схождения между отдѣльными представителями какого-либо класса вещей. Обобщая, я и получаю извѣстное родовое понятіе о моемъ «я»; поэтому вообще не можетъ быть и рѣчи объ абсолютномъ тождествѣ нашего «я», а потому нельзя и ссылаться на этотъ фактъ для доказательства *абсолютно* тождественнаго «я» или духовной субстанціи. Можно говорить только объ относительно постоянномъ «я».

Такимъ образомъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ философовъ, у насъ нѣтъ тождества личности. Наша личность сегодня и наша личность много лѣтъ тому назадъ — это совершенно различныя вещи. Правда, мы признаемъ ихъ тождество, но это тождество не *абсолютное*. Въ этомъ случаѣ понятіе тождества употребляется въ особенномъ смыслѣ.

Мы рассмотримъ нѣсколько примѣровъ, изъ которыхъ сдѣлается яснымъ, какъ различно употребляется вообще понятіе тождества и въ какомъ смыслѣ оно употребляется въ данномъ случаѣ.

Если мы, напримѣръ, созерцаю въ музеѣ какую-нибудь статую, говоримъ, что это та самая статуя, которая нѣкогда украшала какой-нибудь аѳинскій храмъ, то мы понятіе «тождества» въ данномъ случаѣ употребляемъ въ собственномъ смыслѣ. Можно сказать, что статуя, о которой идетъ рѣчь, вполне тождественна съ той, съ которой мы ее отождествляемъ. Но вотъ, напримѣръ, я созерцаю какой-нибудь тысячелѣтній дубъ, о которомъ сохранилось преданіе, что подъ нимъ много лѣтъ назадъ во время сраженія отдыхалъ какой-нибудь полководецъ. Можемъ ли мы сказать, что это тотъ же самый дубъ, о которомъ повѣствуетъ легенда? Съ извѣстной точки зрѣнія мы этого никакъ утверждать не можемъ. Вѣдь если дубъ есть не что иное, какъ совокупность матеріальныхъ частичекъ, то тѣхъ матеріальныхъ частичекъ историческаго дуба не осталось ни одной; онѣ, какъ извѣстно, замѣнились совершенно новыми въ силу обмѣна веществъ въ растительныхъ организмахъ. Но, тѣмъ не менѣе, мы съ полнымъ правомъ отождествляемъ данный дубъ съ историческимъ.

Такимъ же образомъ мы поступаемъ и по отношенію къ собственному организму. То тѣло, которое я имѣю въ настоящее

годъ тому назадъ, хотя я знаю изъ физиологій, что въ силу обмѣна веществъ въ моемъ тѣлѣ не осталось ни одного атома изъ тѣхъ, которые были годъ тому назадъ. Измѣненіе организма настолько значительно, что существуетъ старая шутка, по которой, если бы въ насъ не было души, а было бы одно тѣло, то мы, подписавши вексель годъ тому назадъ, вовсе не были бы обязаны платить по нему, потому что того, который подписывалъ вексель, теперь уже больше нѣтъ. Но и матеріалисты съ такимъ выводомъ не согласятся, и именно потому, что мы наше тѣло, несмотря на самыя значительныя видоизмѣненія, считаемъ тождественнымъ прежнему. Кажется съ меньшимъ правомъ мы употребляемъ это выраженіе въ слѣдующемъ случаѣ. Мы называемъ «англичанами» тотъ народъ, который населяетъ Великобританію, и отождествляемъ его съ тѣмъ самымъ народомъ, который населялъ тѣ же острова тысячу лѣтъ назадъ, хотя въ дѣйствительности ни одного человѣка, входившаго въ составъ англійскаго народа VIII столѣтія, уже не осталось въ живыхъ.

Но отчего же мы позволяемъ себѣ отождествлять ихъ другъ съ другомъ? Какъ вы замѣтили, я приводилъ примѣры тождества изъ жизни *организмовъ*, и мнѣ кажется, что это тождество объясняется непрерывностью существованія организма. Подъ *непрерывностью* я разумѣю слѣдующее. Если мы возьмемъ, наприм., народъ и представимъ, что онъ состоитъ изъ извѣстнаго ряда поколѣній, то мы увидимъ, что въ извѣстный моментъ его жизни одно поколѣніе не успѣваетъ вымереть, какъ нарождается другое, такъ что въ каждый моментъ *старое существуетъ на ряду съ новымъ*, и это справедливо относительно всего того, что мы называемъ организмомъ.

Если согласиться съ этимъ, то легко понять тождество нашего «я» въ различные моменты нашей жизни. Наше сознаніе состоитъ изъ совокупности представленій или вообще духовныхъ состояній, эта совокупность различна для каждаго даннаго момента; представленія смѣняются другъ друга и для различныхъ моментовъ жизни различны. Но тѣмъ не менѣе мы считаемъ эти представленія непрерывными въ томъ смыслѣ, въ какомъ мы считаемъ непрерывными элементы въ жизни народа. Благодаря этой непрерывности, и устанавливается тождество нашего «я».

Слѣдовательно, понятіе тождества по отношенію къ личности употребляется не въ *абсолютномъ*, а въ *относительномъ* смыслѣ.

Всѣ эти соображенія привели къ тому, что существованіе духовной субстанціи подверглось сомнѣнію.

Въ настоящее время среди философовъ одни являются сто-

ронниками такъ называемой *субстанціальности*, другіе являются сторонниками *актуальности*; сущность этого различія сводится къ тому, что, по мнѣнію первыхъ, душа есть субстанція; по мнѣнію вторыхъ, она есть *непрерывно смѣняющаяся связь процессовъ или актовъ*. Защитниками этой послѣдней теоріи являются Паульсенъ и Вундтъ ¹⁾.

Оба они являются противниками спиритуализма въ прежнемъ смыслѣ этого слова, они не считаютъ возможнымъ признать существованіе *отдѣльной духовной субстанціи* и дѣлаютъ это на основаніи слѣдующихъ соображеній.

Прежде всего, духовная субстанція совершенно недоступна нашему воспріятію. Мы можемъ воспринимать наши духовныя состоянія: наши чувства, мысли, желанія, а того, что является ихъ носителемъ, мы воспринять не въ состояніи, а потому есть ли у насъ какія-либо основанія признавать его существованіе? Кажется, что нѣтъ. Правда, могутъ сказать, что «матеріальный атомъ мы тоже вѣдь не воспринимаемъ, а однако признаемъ же его существованіе. Точно такимъ же образомъ мы должны признать и существованіе духовной субстанціи, ибо, хотя мы ее и не воспринимаемъ, но зато она служитъ для объясненія многихъ явленій. На это и Вундтъ, и Паульсенъ одинаково отвѣчаютъ: «Мы признаемъ существованіе матеріальнаго атома потому, что онъ объясняетъ намъ очень многое, духовный же атомъ ничего *не объясняетъ*. Къ чему же въ такомъ случаѣ признавать его существованіе?» ²⁾.

Говорятъ, что духовная субстанція есть носительница ду-

¹⁾ См. Паульсенъ. «Введеніе въ философію». М. 1894 г., стр. 131—139, 369 и д. Вундтъ. «Очеркъ психологіи». М. 1897 г., § 22. «Лекціи о душѣ человѣка и животныхъ». Спб. 1894 г. Лекція 30-я. «Основанія физиологической психологіи». М. 1886 г. «System d. Philosophie». 2-е изд., стр. 364 и т. д. «О понятіи субстанціи» см. его «Logik». В. I, стр. 524 и т. д.

По мнѣнію Вундта, нашъ духовный міръ не представляетъ чего-либо постояннаго, какой-нибудь вещи; это есть просто процессъ, постоянно видоизмѣняющійся. Это есть непрерывно смѣняющійся рядъ *актовъ*. Отсюда самое названіе *актуальность*. О духовной жизни нельзя сказать, что она есть простая совокупность представленій, какъ это говорилъ Юмъ. По Юму, наши представленія—это какъ бы *вещи*, которыя появляются у насъ въ сознаніи и которыя затѣмъ удаляются изъ него. По Вундту—это суть процессы, постоянно измѣняющіеся. Въ нашемъ сознаніи все измѣняется; ничего нѣтъ постояннаго.

²⁾ По мнѣнію Вунда, мы можемъ съ полнымъ правомъ употреблять терминъ «субстанція» въ примѣненіи къ матеріальнымъ явленіямъ. Въ этой области она оказываетъ намъ очень существенную услугу. Въ матеріальномъ мірѣ мы воспринимаемъ только матеріальныя явленія, но, чтобы быть въ состояніи объяснить эти явленія, мы должны допустить нѣчто, что на-

ховныхъ состояній, есть то, что соединяетъ ихъ въ одно цѣлое. Не будь духовной субстанціи, наши психическія состоянія, такъ сказать, разбѣжались бы во всѣ стороны. Духовная субстанція для того и служитъ, чтобы *соединять* ихъ въ одно цѣлое. Паульсенъ думаетъ, что это совершенно неправильно, такъ какъ, признавая субстанцію въ такомъ смыслѣ, мы впали бы въ матеріализмъ, потому что мы какъ бы допускаемъ, что для духовныхъ состояній нужно нѣчто, поддерживающее ихъ въ томъ же самомъ смыслѣ, въ какомъ оно нужно для вещей матеріальныхъ. Поэтому и Паульсенъ и Вундтъ думаютъ, что нѣтъ надобности признавать душу, какъ нѣчто такое, что находится *внѣ* отдѣльныхъ духовныхъ состояній. Бытіе души, по ихъ мнѣнію, исчерпывается душевной жизнью, т. е. представленіями, чувствами и вообще духовными состояніями. «Душа, по Паульсену, есть совокупность отдѣльныхъ духовныхъ состояній, соединенныхъ въ единство способомъ, ближайшее описаніе котораго невозможно».

Такимъ образомъ, Паульсенъ не отрицаетъ существованія души. По его мнѣнію, душа *есть*, нужно только понять, что она такое. Онъ даже согласенъ назвать душу субстанціей, если подъ этой послѣдней понимать то, что имѣетъ самостоятельное существованіе. Въ этомъ смыслѣ душа «имѣетъ» представленія, «носитъ» въ себѣ представленія. Мы никакъ себѣ не можемъ представить, чтобы, напримѣръ, представленіе существовало *внѣ* той связи, которую мы называемъ душой ¹⁾.

Но такъ какъ нельзя понять, какимъ образомъ душа, явля-

ходится *внѣ* этихъ явленій. Это и есть матеріальная субстанція—матеріальный атомъ. Такъ какъ предметъ этотъ не можетъ быть воспринятъ, то собственно понятіе субстанціи въ одно и то же время и гипотетично и метафизично. Для внутренняго опыта, для міра психическихъ явленій намъ нѣтъ никакой надобности въ примѣненіи этой гипотезы, такъ какъ наши представленія и наши чувства даны намъ непосредственно. Поэтому употребленіе этого понятія въ психической области есть незаконное перенесеніе того, что намъ извѣстно во внѣшнемъ опытѣ, на внутренній.

¹⁾ «Конечно, мы не скажемъ,—говоритъ онъ (ук. соч., стр. 372),—слѣдовательно, нѣтъ никакой души; а скорѣе скажемъ: душа есть множественность фактовъ внутренней жизни, связанная въ единство способомъ, ближе который мы описать не въ состояніи. И мы рѣшительно ничего не измѣнимъ на обыкновенномъ языкѣ: какъ прежде, такъ и теперь мы будемъ говорить о *душѣ* и явленіяхъ, происходящихъ въ ней, о мысляхъ, производимыхъ ею, и о внутреннихъ движеніяхъ, питаемыхъ ею или отклоняемыхъ. Мы не будемъ также бояться употреблять слово *субстанція* души, или говорить объ ея состояніяхъ и свойствахъ... Если назвать субстанціей то, что имѣетъ *самостоятельное* существованіе (*id quod in se est et per se concipitur*), то на долю души, во всякомъ случаѣ, придется *субстанціальность*, на долю

ясь *совокупностью* представлений, въ то же самое время оказывается *носителем* представлений, то Паульсенъ для иллюстраціи приводитъ примѣръ, который, по его мнѣнію, уясняетъ это отношеніе между душой и отдѣльными представленіями. Возьмемъ, на примѣръ, какую-нибудь поэму. Она состоитъ изъ отдѣльных фразъ, словъ. Можемъ ли мы сказать, что поэма есть нѣчто такое, что существуетъ *вне* этой совокупности словъ, которая составляетъ поэму? Конечно, нѣтъ. Но можемъ ли мы, съ другой стороны, сказать, что поэма есть не что иное, какъ простая совокупность этихъ словъ? Конечно, нѣтъ, потому, что, если бы мы взяли всѣ тѣ слова, которыя входятъ въ составъ поэмы, и смѣшали бы ихъ другъ съ другомъ, то мы поэмы больше не получили бы. Почему? Потому, что поэма не есть простое *механическое* сложеніе отдѣльных словъ. Здѣсь есть нѣчто, что предшествуетъ отдѣльнымъ словамъ. Это именно то *цѣлое, которое существуетъ прежде своихъ частей*. Это идея цѣлаго, которая опредѣляетъ порядокъ и размѣщеніе словъ. Поэтъ помѣщаетъ въ той или другой части поэмы то или другое слово только потому, что оно отвѣчаетъ идеѣ цѣлаго. Идея цѣлаго опредѣляетъ мѣсто каждаго отдѣльнаго слова.

Точно такимъ же образомъ и душа не есть простое механическое соединеніе представлений въ одно цѣлое; здѣсь цѣлое предшествуетъ своимъ частямъ. Каждое ощущеніе, представленіе, входящее въ наше сознаніе, опредѣляется тѣмъ цѣлымъ, которое можно назвать душой.

Легко понять сущность ученія Паульсена. Онъ признаетъ, что бытіе души исчерпывается душевной жизнью, духовными состояніями, что эти духовныя состоянія соединены въ одно единство, но что особой духовной субстанціи не существуетъ.

Такимъ образомъ создается огромное различіе между тѣми философами, которые признаютъ духовную субстанцію, и между тѣми, которые ее отрицаютъ.

Но что сказать объ этомъ отрицаніи духовной субстанціи? Можетъ ли оно быть признано достаточно основательнымъ? Можно ли вообще сказать, что достаточно признанія только духовныхъ состояній для того, чтобы мы могли объяснить всѣ вышеназванныя явленія въ нашей психической жизни? Можно ли сказать,

свѣтъ и понимаются только въ цѣлой душевной жизни (id quod in alio est et per aliud concipitur). Это фактъ, что ощущенія, представленія, мысли, стремленія, насколько мы знаемъ, не встрѣчаются въ дѣйствительности отдѣльно, а всегда только какъ члены въ такой совокупности явленій, какую

что для этого нѣтъ надобности въ чемъ-либо *вне* или кромѣ духовныхъ состояній? Сторонники актуальности души въ современной философіи думаютъ, что можно. Вообще противъ субстанціи говорятъ, что въ объясненіи психическихъ явленій мы можемъ обойтись одними только эмпирическими законами. Но это неправильно потому, что даже эмпирики-философы не могутъ обойтись безъ допущенія чего-либо *вне* отдѣльных психическихъ состояній.

Д. С. Милль, прямой послѣдователь Юма, находилъ, что душу нельзя свести на простую совокупность духовныхъ состояній, что она все-таки является чѣмъ-то необъяснимымъ, стоящимъ *вне* этихъ состояній. Вотъ его слова: «Какъ вещество есть таинственное *нѣчто*... такъ духъ есть таинственное нѣчто, которое чувствуетъ и думаетъ... Есть *нѣчто*, что я называю моимъ «я», или, выражаясь иначе, моимъ духомъ, и что я признаю отличнымъ отъ этихъ ощущеній, мыслей и проч., нѣчто, что я признаю не мыслями, а *существомъ* (the being), обладающимъ этими мыслями, и что я могу себѣ представить существующимъ вѣчно въ состояніи покоя, безъ всякихъ мыслей... Духъ можно признать ощущающимъ субъектомъ всѣхъ чувствъ, тѣмъ, что имѣетъ эти чувства и ихъ испытываетъ». Въ другомъ мѣстѣ Милль сравниваетъ душу съ нитью, которая связываетъ отдѣльныя жемчужины въ ожерелье. Если выдернуть эту нить, то ожерелья не будетъ; совершенно такимъ образомъ и душа есть нѣчто такое, что находится *вне* отдѣльныхъ духовныхъ состояній и служитъ для ихъ соединенія. «Вы сводите «я» къ ряду состояній сознанія, но необходимо, чтобы что-нибудь соединяло ихъ между собою. Если вы выдерните нитку изъ вашего жемчужнаго ожерелья, то что останется? Отдѣльныя жемчужины, а ужъ вовсе не ожерелье». Милль находитъ, что есть *что-то реальное* въ связи духовныхъ явленій, именно такое же реальное, какъ сами ощущенія.

Такимъ образомъ ясно, что Милль отличается отъ Юма именно тѣмъ, что для него «я» есть нѣчто *вне* отдѣльныхъ психическихъ состояній ¹⁾.

Точно такимъ же образомъ и Гербертъ Спенсеръ признаетъ душу въ только что указанномъ смыслѣ: «хотя каждое отдѣльное впечатлѣніе или идея можетъ отсутствовать, но то, что связываетъ вмѣстѣ впечатлѣнія и идеи, не отсутствуетъ никогда, и его не прекращающееся присутствіе имѣетъ своимъ необходимымъ

¹⁾ Милль. «Система логики». Кн. I, гл. 3, § 8. «Исследование философіи»

послѣдствіемъ, или даже просто составляетъ собою наше понятіе о нѣкоторомъ имѣющемся тутъ непрерывномъ существованіи, или о реальности. Существованіе не означаетъ ничего больше, какъ присутствіе или продолженіе пребыванія, а потому и въ душѣ то, что продолжаетъ оставаться, несмотря на всѣ измѣненія, и поддерживаетъ единство агрегата, наперекоръ всѣмъ попыткамъ раздѣлить его, есть *то, существованіе чего можетъ быть утверждаемо въ полномъ смыслѣ этого слова*, и что мы должны назвать субстанціей души, въ отличіе отъ разнообразныхъ формъ, которыя она принимаетъ ¹⁾.

Изъ этого отрывка можно видѣть, что для Герберта Спенсера, какъ и для Милля, душа есть нѣчто внѣ отдѣльныхъ духовныхъ состояній, хотя она, по ихъ мнѣнію, ближе познана быть не можетъ.

Сторонники актуальности говорятъ, что нѣтъ никакихъ оснований допускать существованія субстанціи, потому что она не воспринимается; кромѣ того, она ничего не объясняетъ.

Но можно ли считать то объясненіе, которое даютъ сами сторонники актуальности, основательнымъ, и дѣйствительно ли они могутъ въ своихъ объясненіяхъ обойтись безъ духовной субстанціи? Вѣдь, по ихъ мнѣнію, вмѣсто того, чтобы говорить, что духовная субстанція является носительницей отдѣльныхъ духовныхъ состояній, достаточно сказать, что душа есть множественность духовныхъ состояній, и что эта множественность и есть носительница каждаго отдѣльнаго духовнаго состоянія. Можно ли это выраженіе назвать даже понятнымъ?

Одно духовное состояніе, будучи взято само по себѣ, не можетъ быть носителемъ духовныхъ состояній, но какъ же оно приобрѣтаетъ эту способность, когда оно входитъ въ соединеніе съ другими, т.-е. когда этихъ состояній множество? Вѣдь кажется само собою разумѣющимся, что, если это свойство быть «носительницей» не присуще отдѣльнымъ состояніямъ, то оно не приобрѣтается, если этихъ состояній будетъ множество. Такимъ образомъ, сторонники актуальности, говоря, что множественность духовныхъ состояній есть носительница отдѣльныхъ духовныхъ состояній, собственно ничего не объясняютъ ²⁾.

Можно ли сказать, что защитники актуальности даютъ удовлетворительное объясненіе, когда, устраняя духовную субстанцію, предлагаютъ опредѣлять душу, какъ совокупность отдѣль-

ныхъ духовныхъ состояній, соединенныхъ въ единство *способомъ, ближе неопредѣлимымъ*? Вѣдь сказать это, значить сказать, что то, что мы знаемъ относительно души, однимъ соединеніемъ элементовъ не исчерпывается, что, кромѣ отдѣльныхъ духовныхъ состояній, мы должны допустить и еще нѣчто.

Сторонники актуальности думаютъ, что понятіе субстанціи совершенно непримѣнимо къ духовнымъ явленіямъ. Но такъ ли это?

Все зависитъ отъ того, что понимать подъ субстанціей. Защитники актуальности говорятъ, что они не хотятъ признавать субстанцію, какъ нѣчто такое, что находится *внѣ* непосредственно намъ данныхъ духовныхъ состояній.

Но можно ли сказать, что такое пониманіе субстанціи есть единственно возможное? Вѣдь, по этому пониманію, субстанція существуетъ какъ бы сама по себѣ, а обнаруженія субстанціи существуютъ сами по себѣ, въ отдѣльности. Но дѣйствительно ли субстанція есть нѣчто такое, что необходимо существуетъ *внѣ* своихъ явленій? Это было бы неправильно даже относительно матеріальной субстанціи, матеріальныхъ атомовъ.

Что такое субстанція?

Въ познаваемыхъ нами вещахъ мы всегда имѣемъ такіе элементы, которые являются *постоянными* по сравненію съ другими элементами, которые являются *измѣняющимися*. Типичнымъ примѣромъ такого отношенія между измѣняющимися и постоянными элементами является матеріальный атомъ, какъ постоянный носитель матеріальныхъ явленій. Въ этомъ смыслѣ атомъ мы называемъ матеріальной субстанціей. Но есть ли атомъ нѣчто такое, что существуетъ *отдѣльно* отъ своихъ проявленій? Кажется, что нѣтъ. Поэтому мы и можемъ сказать, что субстанціей слѣдуетъ называть то постоянное въ вещахъ, которое мы въ нихъ усматриваемъ. Но это субстанціональное не должно быть непременно какимъ-либо существованіемъ, *отдѣльнымъ* отъ того, что мы воспринимаемъ въ явленіяхъ. Мы не должны думать, что субстанція существуетъ въ вещахъ *отдѣльно* отъ своихъ явленій, или акциденцій, какъ ихъ еще называютъ въ философій.

«Сама по себѣ дѣйствительность не есть нѣчто, раздѣленное на міръ субстанцій и міръ акциденцій, но они реально образуютъ одно нераздѣльное цѣлое. Мировой процессъ на самомъ дѣлѣ не есть какая-либо иная реальность, чѣмъ атомы, которые могли бы быть разсматриваемы, какъ находящіеся позади результирующихъ продуктовъ, но они находятся въ связи съ ними, какъ члены одного недѣлимаго цѣлага» ¹⁾.

¹⁾ Г. Спенсеръ. «Основанія психологій», § 59. Ср. «Основныя начала», § 20.

²⁾ См. возраженія противъ актуальности у Külpe, «Einleitung in die

Совершенно справедливо замѣчаетъ проф. Л. М. Лопатинъ: «Нѣтъ явленій внѣ субстанцій, какъ нѣтъ субстанцій внѣ ихъ свойствъ, состояній и дѣйствій; природа субстанцій выражается въ законахъ и свойствахъ явленій, и наоборотъ, нельзя считать за природу субстанціи то, что въ ней не проявляется. Иначе сказать, субстанція не трансцендентна, но имманентна своимъ явленіямъ. Каждое явленіе по своей природѣ есть сама субстанція въ данный отдѣльный моментъ своего бытія»¹⁾.

Итакъ, подъ субстанціей мы должны понимать ту сторону явленій, которая отличается извѣстнымъ постоянствомъ и которая служить *основой* для измѣняющейся стороны явленій. Такое отношеніе между субстанціей и ея явленіями есть нѣчто логически необходимое. Мы не можемъ представить себѣ, чтобы какая-нибудь дѣятельность могла быть безъ дѣятеля, какое-нибудь явленіе—безъ субстанціи. Таковъ характеръ всѣхъ матеріальныхъ явленій, что мы въ нихъ всегда отличаемъ измѣняющееся отъ постояннаго, *явленіе* отъ *основы* явленій. Такого рода постоянное мы имѣемъ и въ психической жизни. Это постоянное не должно быть непременно что-нибудь существующее *внѣ* самихъ психическихъ явленій, оно можетъ всецѣло исчерпываться этими явленіями, но оно въ то же время обладаетъ свойствами, въ силу которыхъ мы можемъ назвать ее субстанціей.

Нельзя сказать, что въ нашей психической жизни все такъ куче, что наша душевная жизнь представляетъ изъ себя только измѣняющійся процессъ. Въ нашей душевной жизни есть и нѣчто *постоянное*. Такъ, напр., въ процессѣ сравненія есть нѣчто, постоянный субъектъ, благодаря которому можетъ осуществляться процессъ сравненія. Въ самомъ дѣлѣ, если предположить, что въ нашемъ сознаніи есть *только* состояніе А и состояніе В, то, разумѣется, процессъ сравненія не могъ бы осуществиться; поэтому мы должны допустить еще одинъ общій субъектъ.

Нашему духовному міру присуще постоянство еще и потому, что онъ представляетъ единство. Это единство мы можемъ пояснить лучше всего сравненіемъ его съ тѣмъ единствомъ, которое мы видимъ въ организмахъ. Вѣдь относительно послѣднихъ мы тоже можемъ сказать, что ихъ части соединены въ одно единство. Организмъ тоже представляетъ нѣчто, сложенное изъ отдѣльныхъ составныхъ частей. Но это соединеніе есть своеобразное, это не есть простое механическое соединеніе отдѣльныхъ

элементовъ. Точно такимъ же образомъ и нашъ *психическій организмъ* не представляетъ простого механическаго соединенія отдѣльныхъ частей, а тоже представляетъ нѣчто цѣлое, единое, въ родѣ организма. Этому единству присуще *постоянство* и *относительная неизмѣнность*, а это именно и суть тѣ свойства, которыя характеризуютъ *субстанцію*.

А если такъ, то можно видѣть, что и Вундтъ и Паульсенъ являются субстанціалистами, потому что субстанцію въ этомъ смыслѣ они и признавали. И Вундтъ и Паульсенъ не признаютъ субстанціи только въ томъ смыслѣ, въ которомъ она означаетъ собою существованіе, отдѣльное отъ своихъ обнаруженій. Если же существеннымъ признакомъ субстанціи слѣдуетъ считать то, что она является чѣмъ-то *самостоятельнымъ*, чѣмъ-то такимъ, отъ чего зависятъ другія явленія, то въ такомъ смыслѣ и Вундтъ и Паульсенъ одинаково являются сторонниками субстанціи. Для нихъ душа не есть *механическое* сложеніе отдѣльныхъ духовныхъ состояній, для нихъ она представляетъ извѣстную организацію, извѣстное единство, которое является носителемъ отдѣльныхъ духовныхъ состояній. Это единство отличается постоянствомъ и относительною неизмѣнностью; словомъ, ему присущи всѣ тѣ свойства, которыя приписываются духовной субстанціи въ собственномъ смыслѣ.

Ясно, слѣдовательно, что новѣйшіе сторонники теоріи актуальности, какъ Паульсенъ и Вундтъ, совѣмъ не такъ отличаются отъ представителей субстанціальности, какъ это можетъ казаться на первый взглядъ. Стоитъ только признать единство, нѣчто цѣлое, предшествующее своимъ частямъ, и т. п. для того, чтобы различіе между субстанціальностью и актуальностью сдѣлалось незамѣтнымъ.

Самымъ лучшимъ доказательствомъ этого послѣдняго обстоятельства является то, что знаменитый нѣмецкій философъ, Лотце, въ одно время признававшій теорію субстанціи въ прежнемъ видѣ, и впослѣдствіи считалъ себя защитникомъ субстанціи, но только онъ понималъ ее нѣсколько иначе; онъ думалъ, что *«фактъ единства сознанія есть уже тѣмъ самымъ фактъ существованія субстанціи»*. Все, конечно, зависитъ отъ того, какой смыслъ придавать понятію субстанціи. По мнѣнію Лотце, субстанція есть то, что можетъ дѣйствовать, подвергаться воздействию чего-либо, испытывать различныя состоянія, и въ смѣнѣ ихъ обнаруживать единство. Такое понятіе вполне примѣнимо къ душѣ. Душа дѣйствуетъ на тѣло, подвергается воздействию со стороны тѣла, она есть *единство*. По мнѣнію Лотце, душа

¹⁾ Понятіе о душѣ по даннымъ внутренняго опыта. «Вопросы философіи и психологіи». 1896 г.

есть то, чѣмъ она обнаруживается: единство, живущее въ опредѣленныхъ чувствахъ и стремленіяхъ ¹⁾).

Такимъ образомъ, мы можемъ сказать, что въ современной философіи тѣ, которые признають существованіе души, признають также и ея субстанціальность, если не прямо, то во всякомъ случаѣ косвенно ²⁾).

¹⁾ См. его «Medicinische Psychologie». 1822. Затѣмъ «System d. Philosophie» (Metaphysik). 1884, § 232 и «Grundzüge d. Psychologie», § 78.

²⁾ О душѣ см. Бэнъ. «Душа и тѣло» (Объ анимизмѣ). Кіевъ. 1884. Милль «Система логики». Кн. 1-я, гл. 3-я, § 8. Гербертъ Спенсеръ. «Основанія психологіи», § 59. Рибо. «Современная англійская психологія». М. 1881, стр. 124—127. Джемсъ. «Психологія». Спб. 1905, гл. XII. Вундтъ. «Очеркъ психологіи». М. 1897, § 22. James. «Principles of Psychology». 1899, гл. X. Пайльсенъ. «Введеніе въ философію». М. 1899, стр. 133—140 и 369—377. Lotze. «System d. Philosophie». В. II, кн. 3-я, гл. 1-я. Lotze. «Grundzüge d. Psychologie». 1898. Гл. III, § 23. Vannérus. «Zur Kritik des Seelenbegriffs» (въ «Archiv f. systematische Philosophie»). В. I. Heft. 3. 1905. «Критика теоріи Вундта». Лопатинъ. «Понятіе о душѣ по даннымъ внутренняго опыта». «Вопросы

Приложеніе къ лекціи третьей. Стр. 53.

Э. Гэккель и его взгляды на отношеніе между душой и тѣломъ.

Весьма часто говорятъ, что Гэккель матеріалистъ, и такъ какъ его авторитетъ въ области естествознанія большинствомъ публики считается непоколебимымъ, то кажется, что его принадлежность къ матеріализму придаетъ достовѣрность и этому послѣднему, но дѣло въ томъ, что едва ли возможно сказать о Гэккелѣ, что онъ матеріалистъ. Въ дѣйствительности онъ не просто матеріалистъ, а скорѣе подходитъ къ тому типу, который обыкновенно называется спинозизмомъ, и который, конечно, никакъ нельзя отождествить съ матеріализмомъ. Правда, у него есть выраженія, звучація матеріалистически, но на самомъ дѣлѣ, по своей основной тенденціи, онъ не матеріалистъ, а монистъ спинозовскаго типа.

Онъ самъ о своей философіи говоритъ слѣдующее: «Наше монистическое міросозерцаніе принадлежитъ къ той группѣ философскихъ системъ, которую обозначаютъ обыкновенно *механистической* или *пантеистической* ¹⁾».

То, что мы кратко называемъ «человѣческой душой», есть только лишь сумма нашихъ ощущеній, хотѣнія, мышленія, *сумма физиологическихъ функций*, элементарные органы которыхъ образуютъ микроскопическія гангліиныя клѣтки нашего мозга ²⁾. Здѣсь, какъ кажется, Гэккель признаетъ физиологическій характеръ психическихъ процессовъ.

«Сознаніе, подобно ощущенію и волѣ высшихъ животныхъ, есть *механическая* работа гангліиныхъ клѣтокъ, и, какъ таковая, она должна быть *сводима* на химическіе и физическіе процессы въ ихъ плазмѣ». Что же значитъ въ этомъ случаѣ «сводима»? ³⁾.

¹⁾ «Der Monismus als Band zwischen Religion u. Wissenschaft». 1893, стр. 10.

²⁾ Ib., 21.

³⁾ Ib., 23.

«Хотя обыкновенно «безсмертную душу» выдаютъ за какое-то нематеріальное существо, однако, въ дѣйствительности, она собственно мыслится вполне матеріальной, но только какъ тонкое, невидимое существо, воздухообразное или газообразное, подобное подвижной, но чрезвычайно легкой и тонкой субстанціи *эфира*»¹⁾. По мнѣнію Гэккеля, слѣдовательно, если говорить о душѣ, то она, конечно, должна мыслиться *матеріальной*.

«Противъ строго физиологическаго пониманія еще и теперь весьма часто приводится упрекъ въ матеріализмѣ... Но я уже много разъ указывалъ, что этимъ словомъ со многими значеніями (*mit diesem vieldeutigen Schlagworte*) собственно ничего не высказывается; на мѣсто его можно было бы также хорошо поставить и его видимую противоположность—спиритуализмъ»... Понятіе матеріализма, по его мнѣнію, двусмысленно, «наоборотъ ясно и недвусмысленно понятіе *монизма* или «философіи единства»; для нея нематеріальный духъ также немислимъ, какъ и мертвая бездушная матерія (*todte geistlose Materie*), въ каждомъ атомѣ и то и другое связаны нераздѣльно». Этотъ отрывокъ уже показываетъ, что онъ не признаетъ матеріализма.

Слѣдующій отрывокъ, который я заимствую изъ его новѣйшаго сочиненія «*Die Welträthsel*», 1899²⁾, показываетъ то же самое. «Весьма часто и теперь еще смѣшиваются различныя понятія *монизма* и *матеріализма*. Такъ какъ эти и другія подобныя смѣшенія понятій дѣйствуютъ весьма вредно и приводятъ къ многочисленнымъ заблужденіямъ, то, чтобы избѣжать недоразумѣній, мы должны замѣтить коротко только слѣдующее: *нашъ чистый монизмъ не тождественъ ни съ теоретическимъ матеріализмомъ, который отрицаетъ духъ и раздѣляетъ его на сумму мертвыхъ атомовъ, ни съ теоретическимъ спиритуализмомъ, который отрицаетъ матерію, и міръ разсматриваетъ, какъ пространственно расположенную группу энергій или нематеріальныхъ силъ природы...* Мы придерживаемся чистаго и недвусмысленнаго монизма Спинозы. Матерія, какъ безконечно протяженная субстанція, и духъ или энергія, какъ чувствующая или мыслящая субстанція, суть основныя атрибуты или основныя свойства всеобнимающаго божественнаго міроваго существа, всеобщей субстанціи³⁾. Изъ этого отрывка можно видѣть, что Гэккель самымъ рѣшительнымъ образомъ отрицаетъ свою солидарность съ ходячимъ матеріализмомъ.

¹⁾ Ib., 24.

²⁾ Вышло на русскомъ языкѣ подъ заглавіемъ: «Міровыя загадки». Спб. 1906.

³⁾ Ук. соч., стр. 23.

Такимъ образомъ ясно, что признавать Гэккеля просто матеріалистомъ нѣтъ никакой возможности. Гораздо правильнѣе называть его монистомъ, хотя, разумѣется, я и не отрицаю, что онъ весьма часто впадаетъ въ матеріализмъ, несогласный съ монизмомъ, къ которому онъ принадлежитъ. Между прочимъ, это выражается въ томъ, что онъ смотритъ на психологію, какъ на часть физиологін.

Съ другой стороны, его монизмъ нельзя отождествить съ монизмомъ другихъ современныхъ философовъ. Это можно видѣть, между прочимъ, изъ слѣдующаго его замѣчанія. Вундтъ въ 1862 году въ первомъ изданіи своихъ «Лекцій о душѣ человѣка и животныхъ», по мнѣнію Гэккеля, высказалъ совершенно правильные взгляды на отношеніе души къ тѣлу. «Здѣсь онъ въ первый разъ законъ сохраненія энергіи распространяетъ и на психическую область». Во второмъ изданіи, въ 1892 году, Вундтъ объявилъ, что, хотя «каждому психическому событію соотвѣтствуютъ какіе-либо физическіе процессы, *однако и тѣ и другія явленія другъ отъ друга независимы и не находятся другъ съ другомъ въ причинной связи*». Съ этимъ Гэккель совершенно не согласенъ, и насколько велико разногласіе, можно видѣть изъ объясненія причинъ, почему Вундтъ перемѣнилъ свой взглядъ.

Казалось бы, если Вундтъ нашелъ нужнымъ перемѣнить свой взглядъ, то это произошло отъ того, что онъ за это время обогатился новыми познаніями, но такое единственное возможное объясненіе Гэккель не допускаетъ. По его мнѣнію, здѣсь есть другая причина. «Великіе люди науки въ юныхъ годахъ приступаютъ къ своимъ труднымъ задачамъ менѣе предубѣжденно и болѣе мужественно (*muthiger*), такъ что взглядъ ихъ болѣе свободенъ и ихъ способность сужденія болѣе чиста. Опыты позднѣйшихъ годовъ по большей части приводятъ не только къ обогащенію, но также и къ затемнѣнію пониманія, съ старческимъ же возрастомъ возникаетъ постепенное перерожденіе какъ въ мозгу, такъ и въ другихъ органахъ»¹⁾. Такимъ образомъ перемѣна во взглядахъ Вундта объясняется старческимъ перерожденіемъ мозга!

Типичный образчикъ «естественно-научнаго объясненія» психическихъ явленій, въ качествѣ чего оно, между прочимъ, и приводится Гэккелемъ.

¹⁾ Ib., 118.